

ACTIVITY REPORT

2012 - 2013



35

years of service to the nation
in science popularization

राष्ट्रीय विज्ञान संग्रहालय परिषद्

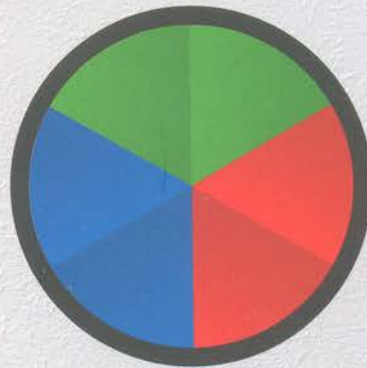
NATIONAL COUNCIL OF SCIENCE MUSEUMS
Ministry of Culture, Government of India



Colour Step Illusion



(a)



(b)

Compare the three similar colour segments of the image (a). Three segments look like same colour. Turn the wheel on the front page and observe the difference in colour shades as seen in image (b) above.

Colour perception involves contrast. It is easy to perceive a difference in two colours when they contrast well with each other. When looking at varying shades of any one colour, it is very difficult to differentiate two closer shades. Colour contrast is best visible when a sharp edge separates the color shades. In the presence of the bar, unperceivable difference of brightness without luminance difference is a standard case of simultaneous contrast. This is probably due to retinal mechanisms (a cortical phenomenon). This phenomenon is best explained by the fact that a lawn of grass looks of the same colour though leaves are of slightly different colour. Our eyes tend to see the average of the colour of a colour patch with gradations.



Turn the disc and observe the difference in colour shades.



“Scientific literacy is increasingly important in the workplace. More and more jobs require that people be prepared to think critically, solve problems, and use technology effectively and judiciously. Furthermore, we need a scientifically literate public if we are to compete successfully in the global marketplace. One proven way to achieve this goal for ensuring that our great country becomes a developed country is to begin to teach science in elementary school, as early as kindergarten in an informal manner and for this the Regional Science Centre will be the best place for the children and adults alike to learn science and develop scientific temper in an enjoyable way. Science learning in this centre is inquiry-based and is completely interactive in nature and I am sure every child who visits this centre will be immensely benefited”.

Chandresh Kumari Katoch
Minister of Culture
Government of India
& President, NCSM

Extract from the address of the Hon'ble Minister, during inauguration of the Regional Science Centre, Jaipur, the 41st Science Centre, developed by NCSM on December 29, 2012.

Promoting Science Literacy....

विज्ञान संचारण और विज्ञान की लोक समझ विकसित करना, विज्ञान सम्पन्न करने से मौलिक रूप से भिन्न है। विज्ञान सम्पन्न करने से ज्ञान सृजित होता है जबकि विज्ञान संचारण और विज्ञान की लोक समझ से मानव संसाधन प्रोत्साहित होता है जो बाद में ज्ञान सृजित करता है। इसलिए इन दोनों क्षेत्रों में दृष्टिकोण और चुनौतियाँ भिन्न हैं, यद्यपि दोनों ही समान रूप से सही हैं। तीन दशकों के अधिक समय से राष्ट्रीय विज्ञान संग्रहालय परिषद विज्ञान और प्रौद्योगिकी पर जागरूकता निर्माण करने, जिज्ञासा प्रस्फुटित करने, नव प्रवर्तन को प्रोत्साहित करने और विज्ञान साक्षरता को बढ़ाने के काम में संलग्न है। इस प्रकार नवप्रवर्तकों की अगली पीढ़ी के निर्माण में मजबूत नींव स्थापित करने का काम यह परिषद कर रहा है। पूर्ववर्ती वर्षों की भाँति इस वर्ष भी हमारा उद्यम अनेक नये प्रयासों से भिन्न था जो नये अनुभवों के निर्माण एवं नये दर्शकों तक पहुँचने के उद्देश्य से अभिकल्पित था ताकि वे हमारे दैनिक जीवन को प्रभावित और संचालित करने वाले कारक विज्ञान की महत्ता समझ सकें।

छत्तीसगढ़ विज्ञान केन्द्र, रायपुर स्थापित किया गया और 13 जुलाई को इसका उद्घाटन डॉ रमन सिंह, मुख्यमंत्री, छत्तीसगढ़ और डॉ चरण दास महंत, केन्द्रीय कृषि एवं खाद्य प्रसंस्करण उद्योग राज्यमंत्री ने संयुक्त रूप से किया। इस विज्ञान केन्द्र में अनेक आकर्षक कार्यक्रम क्षेत्रों के अतिरिक्त "छत्तीसगढ़ के संसाधन", "मापन" और "मनोरंजक विज्ञान" विषयक अन्तः क्रियात्मक प्रदर्शनों के साथ दीर्घाएँ हैं।

29 दिसम्बर को क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, जयपुर, राजस्थान को श्री अशोक गहलोत, मुख्यमंत्री, राजस्थान और श्रीमती चन्द्रेश कुमारी कटोच, केन्द्रीय संस्कृति मंत्री ने जनता को समर्पित किया। कार्यक्रम क्षेत्रों के अतिरिक्त केन्द्र में 'खगोल विज्ञान के सीमांत', 'जैव औषधीय क्रांति तथा मनोरंजक विज्ञान' पर तीन दीर्घाएँ हैं।

पिम्परी चिंचवाड़, पुणे, महाराष्ट्र में विज्ञान केन्द्र 8 फरवरी को श्री पृथ्वीराज चट्टवान, मुख्यमंत्री, महाराष्ट्र और श्रीमती चन्द्रेश कुमारी कटोच, केन्द्रीय संस्कृति मंत्री ने श्री शरद पवार, केन्द्रीय कृषि मंत्री और श्री अजित पवार, उप मुख्यमंत्री, महाराष्ट्र की उपस्थिति में शुरू किये जाने की घोषणा की। केन्द्र में "जलवायु परिवर्तन", "ऑटोमोबाइल्स" और "मनोरंजक विज्ञान" पर तीन दीर्घाएँ हैं। इन सभी केन्द्रों में एक विज्ञान पार्क, 3-वि प्रेक्षागृह, बाल कोना, तारामंडल, विज्ञान प्रदर्शन कोना, अस्थायी प्रदर्शनी हॉल इत्यादि अतिरिक्त आकर्षण हैं।

Communication of science and developing public understanding of science is something that is radically different from doing science. While the latter creates knowledge, the former nurtures human resource that will in turn create knowledge. The approaches and challenges in both these fields are, therefore, different, though equally exacting. For over three decades now, National Council of Science Museums has been engaged in creating awareness on Science & Technology, sparking curiosity, nurturing innovation and promoting science literacy, thereby laying a firm foundation for building the next generation of innovators. In line with the earlier years, this year too, our enterprise was distinguished by several new initiatives that were designed to create new experiences and reach new audiences that influences and drives our day-to-day lives. Here is a brief roundup of the activities of the year that went by:

Chhattisgarh Science Centre, Raipur was jointly inaugurated on July 13 by Dr. Raman Singh, Chief Minister, Chhattisgarh and Dr. Charan Das Mahant, Union Minister of State for Agriculture & Food Processing Industries. The centre houses galleries with interactive exhibits on the themes 'Resources of Chhattisgarh', 'Measurement' and 'Fun Science' apart from several engaging activity areas.

Regional Science Centre, Jaipur, Rajasthan was dedicated to the people by Shri Ashok Gehlot, Chief Minister, Rajasthan and Smt. Chandresh Kumari Katoch, Union Minister of Culture on December 29. The centre has three galleries on 'Frontiers of Astronomy', 'Biomedical Revolution' and 'Fun Science' in addition to activity zones.

Science Centre at Pimpri Chinchwad, Pune, Maharashtra, was unveiled by Shri Prithviraj Chavan, Chief Minister, Maharashtra and Smt. Chandresh Kumari Katoch, Union Minister of Culture on February 8 in presence of Shri Sharad Pawar, Union Minister of Agriculture and Shri Ajit Pawar, Deputy Chief Minister, Maharashtra. The Centre houses three galleries on 'Climate Change', 'Automobiles' and 'Fun Science'. All these centres have a



1. Shri Prithviraj Chavan, Chief Minister of Maharashtra and Smt Chandresh Kumari Katoch, Union Minister of Culture lighting the traditional lamp for inaugurating Science Centre at Pimpri Chinchwad, Pune.

2. Dr Raman Singh, Chief Minister of Chhattisgarh being explained the exhibits by Shri G S Rautela, DG, NCSM at the Chhattisgarh Science Centre, Raipur after inauguration.

3. Shri Manohar Parrikar, Chief Minister of Goa lighting the traditional lamp to inaugurate the Digital Planetarium at Goa Science Centre, Panaji.

4. Shri Ashok Gehlot, Chief Minister of Rajasthan and Smt Chandresh Kumari Katoch, Union Minister of Culture inaugurating Regional Science Centre, Jaipur.

इसके अतिरिक्त पिलिकुला, कोयम्बटूर और जोरहाट में विज्ञान केन्द्र पूरे किये गये हैं और उद्घाटन का इंतजार कर रहे हैं, जबकि देहरादून में एक क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र और जोधपुर और पुदुचेरी में उप-क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्रों का विकास कार्य तेज गति से प्रगति कर रहा है।

किसी भी क्रियाशील विज्ञान केन्द्र के लिए मौजूदा दीर्घाओं का आधुनिकीकरण और पुरानी दीर्घाओं के स्थान पर नयी दीर्घाओं का प्रतिस्थापन नियमित अभ्यास के तौर पर अग्रधिकार क्षेत्र है। परिषद के विभिन्न केन्द्रों में वर्ष के दौरान कुछ दीर्घाएँ जोड़ी गयी जिनके नाम हैं - 'लोकप्रिय विज्ञान', 'जलवायु परिवर्तन', 'बाल दीर्घा', 'दर्पण जादू', 'जल : हमारा जीवन' और 'रसायन की दुनिया'। दर्शकों की रूचि को बनाये रखने तथा नवीनीकरण के लिए अनेक दूसरी सुविधाएँ भी शामिल की गयीं।

गृह निर्मित राष्ट्रव्यापी गतिमान प्रदर्शनियों के माध्यम से राविसंप समकालीन विज्ञान और प्रौद्योगिकी विषयों पर समझ और जागरूकता बढ़ाने में निर्णायक कार्य करता है। "आपदाएँ : निकृष्टतम के लिए तैयारी", "हिग्स बोसोन", "सर सी वी रमन", "श्री निवास रामानुजन - वह व्यक्ति जो अनन्त को जानता था" और "सम्पुष्ट ऊर्जा" प्रदर्शनियाँ इस अवधि में निर्मित और परिचालित की गयीं। इसके अतिरिक्त, कैलिफोर्निया अन्तर्राष्ट्रीय कला प्रतिष्ठान, लॉस एंजेलस द्वारा विकसित "अंतरिक्ष तस्वीर का इतिहास" प्रदर्शनी ने भी राविसंप केन्द्रों का दौरा किया। इस वर्ष, "मनोरंजक विज्ञान", "लोकप्रिय विज्ञान" और "विद्युत और चुम्बकत्व" पार भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी ईकाईयाँ शामिल की गयीं।

वहिर्गामी कार्यक्रमक्षेत्र में राविसंप विद्यार्थी वर्ग को लक्ष्य कर

Science Park, 3D Theatre, Children's Corner, Taramandal, Science Demonstration Corner, Temporary Exhibition Hall etc. as added attractions.

In addition to this, Science Centres at Pilikula, Coimbatore and Jorhat are awaiting inauguration, while the development of a Regional Science Centre at Dehradun and Sub Regional Science Centres at Jodhpur and Puduchery are progressing fast.

Modernizing galleries in existing centres is a priority area for any dynamic Science Centre, so is the regular practice. 'Popular Science', 'Climate Change', 'Children's gallery', 'Mirror Magic', 'Water: Our Life' and 'World of Chemistry' galleries were added to various centres of NCSM. Several other facilities were also introduced to sustain visitors' interest.

NCSM plays a pivotal role in creating understanding and awareness on contemporary science & technology issues through nationwide travelling exhibitions, developed in house like 'Disaster: Preparing for the Worst', 'Higgs Boson', 'Sir C V Raman', 'Srinivasa Ramanujan - The Man who Knew Infinity' and 'Sustainable Energy'. In addition, 'The History of Space Photography' an exhibition developed by Mr Jay Belloli of the California International Arts Foundation, Los Angeles, USA also traveled in NCSM Centres. New MSE units on 'Fun Science', 'Popular Science' and 'Electricity & Magnetism' were added during this year.

On the outreach activity front, NCSM has always been organizing regular innovative and educational

नियमित नवप्रवर्तनकारी शिक्षाप्रद शैक्षिक कार्यकलाप का आयोजन करता रहता है ताकि शिक्षण संस्थान और हमारे विज्ञान केन्द्रों के संबंध और अधिक मजबूत हों तथा केन्द्र जीवंतता और महता बनाये रख सकें। "राष्ट्रीय गणित वर्ष" के अवसर पर बिओप्रौस, कोलकाता में "भारत में गणित : अतीत, वर्तमान और भविष्य" विषय पर राष्ट्रीय विज्ञान संगोष्ठी 2012 का आयोजन किया गया। 'विज्ञान और समाज' विषय पर बिओप्रौस, कोलकाता में राष्ट्रीय विज्ञान नाट्योत्सव -2012 का भी आयोजन किया गया।

6 जून, 2012 को राविसंप की सभी ईकाइयों ने शुक्र पारगमन के अवलोकन के लिए व्यवस्था की। सभी क्षेत्रों में क्षेत्रीय विज्ञान मेलों का आयोजन किया गया। विभिन्न कार्यकलापों के साथ 'राष्ट्रीय गणित वर्ष 2012' का आयोजन राविसंप की सभी ईकाइयों में किया गया। पूरे देश में "दबाव के अन्तर्गत ग्रह" की दुर्दशा को प्रमुखता से उजागर करने के लिए राविसंप ने वैश्विक प्रयास में "जलवायु परिवर्तन" पर लोगों को सक्रिय करने के लिए अनेक कार्यक्रम आयोजित किया। राविसंप ने जनवरी, 2013 के दौरान कोलकाता में आयोजित 100वें भारतीय विज्ञान कांग्रेस में 'भारत का गर्व' मण्डप में भाग लिया तथा उसे सर्वश्रेष्ठ प्रदर्शक के लिए पुरस्कार प्राप्त हुआ।

स्वामी विवेकानन्द की अर्धशतवार्षिकी के आयोजन हेतु राविसंप ने रामकृष्ण मिशन, दिल्ली के लिए 'स्वामी विवेकानन्द - सद्भावना के देवदूत' शीर्षक एक अन्तःक्रियात्मक प्रदर्शनी संकल्पित और विकसित की जिसका उद्घाटन 12 सितम्बर को परम पवित्र दलाई लामा ने किया। 2013 में भारतीय सिनेमा के शतवार्षिकी वर्ष के आयोजन हेतु फिल्म प्रभाग, सूचना और प्रसारण मंत्रालय, भारत सरकार के लिए एक प्रदर्शनी 'भारतीय सिनेमा के 100 वर्ष' विकसित की गयी।

activities aimed at the student community to further strengthen the bond between our science centres and the educational institutions to add value to the centres. To commemorate the 'National Year of Mathematics', National Science Seminar-2012 was held at BITM, Kolkata on the topic 'Mathematics in India: Past, Present and Future'. National Science Drama Festival-2012 was also organized here on the subject 'Science and Society'.

All the units of NCSM arranged to observe the 'Transit of Venus' on June 6, in which thousands of visitors participated. Zonal Science Fairs were organized in all zones. 'National Year of Mathematics 2012' was celebrated in all the units of the Council with various activities. As a part of global initiative, to sensitize people about 'Climate Change', a large number of activities throughout the country was organized to highlight the plight of 'Planet under Pressure'. NCSM participated in the 'Pride of India' pavilion at the 100th Indian Science Congress held at Kolkata during January 2013 and bagged the prize for 'Best Exhibitor'.

To commemorate the sesquicentennial of Swami Vivekananda, NCSM conceived and developed an interactive exhibition 'Swami Vivekananda - A Prophet of Harmony' for Ramkrishna Mission, New Delhi, which HH the Dalai Lama inaugurated on September 12. To celebrate the centenary year of Indian Cinema in 2013, an exhibition '100 years of Indian Cinema' was developed for Films Division, Union Ministry of Information & Broadcasting.



5



6



7



8

5. Prof Mustansir Barma, Director, TIFR watching the 'Climate Change' gallery after inauguration at NSC, Mumbai.

6. Smt Sangita Gairola, Secretary, Ministry of Culture, Govt of India visiting the facility at CRTL, Kolkata.

7. Dr. Appu Kuttan K K, Director, MANIT watching the exhibits of the Mobile Science Exhibition after inauguration.

8. Mr Donald R Ramotar, President of Guyana inaugurating the travelling exhibition 'India: A Culture of Science' at Georgetown developed by NCSM.



9. Shri M K Narayanan, Governor of West Bengal awarding prize to the Director, CRTL for 'Best Exhibitor' at the 100th Indian Science Congress, Kolkata, developed by NCSM.

10. H H the Dalai Lama interacting with an exhibit after inaugurating the exhibition 'Swami Vivekananda - A Prophet of Harmony' for Ramkrishna Mission in New Delhi.

11. School students of Trinidad & Tobago visiting the travelling exhibition 'India: A Culture of Science', developed by NCSM at Port of Spain.

12. Prof O K Medhi, VC, Gauhati University inaugurating the gallery 'World of Chemistry' at RSC, Guwahati.

अन्तर सरकारी समझौता पत्र के अंश के रूप में विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी में भारतीय विरासत की वर्षों पुरानी परम्परा को दर्शाती 15000 वर्ग फुट में एक अन्तः क्रियात्मक प्रदर्शनी, 'भारत : विज्ञान की एक संस्कृति' पोर्ट ऑफ स्पेन में भेजी गयी तथा 20 मई को श्री ऑस्टिन जैक वार्नर, कार्यवाहक प्रधान मंत्री, त्रिनिडाड एवं टोबैगो ने इसका उद्घाटन किया। इसके बाद प्रदर्शनी जार्ज टाउन, गुयाना पहुँची जहाँ इसका उद्घाटन गुयाना के राष्ट्रपति श्री डोनाल्ड रामोतार ने किया। प्रदर्शनी के लिए दोनों देशों की जनता की उच्छ्वसित प्रशंसा ने भारत एवं कैरिबिआई देशों के बीच ऐतिहासिक सम्पर्क को सुनिश्चित किया।

अनुसंधान एवं विकास के फलस्वरूप अनेक नयी विज्ञान प्रदर्श प्रौद्योगिकियाँ विकसित की गयी हैं। स्वत्वाधिकार के मुद्दे पर भी ध्यान दिया जा रहा है।

विज्ञान शिक्षण केन्द्र, नेपाल के लिए राविंसप 'हिमालय' और 'शरीर कैसे कार्य करता है?' पर दीर्घाएँ विकसित कर रहा है और अन्तर्राष्ट्रीय बौद्ध संग्रहालय, केंडी, श्री लंका के लिए दीर्घा पर भी कार्य शुरू किया गया है। विज्ञान संचार कार्यकलापों को समृद्ध करने हेतु अनेक अन्तर्राष्ट्रीय सह प्रस्तुतियाँ शुरू की गयी हैं। विज्ञान संचार में एमएस पाठ्यक्रम लोकप्रिय बना हुआ है।

चूँकि 2013 में परिषद अपनी 35वीं वर्षगांठ के करीब है, बाल एवं व्यस्क दोनों समूह के दर्शकों को लक्ष्य कर अन्तः क्रियात्मक प्रदर्श और नव प्रवर्तन कारी कार्यक्रमों को शामिल कर दर्शकों के अनुभव को बढ़ाने के प्रयास में हम समर्पित हैं। एक वर्ष गुजर गया, हम गुजरे वर्ष को संतुष्टि और गर्व के साथ देखते हैं तथा आने वाले वर्षों में देशज नवप्रवर्तनकारी अभ्यासों के माध्यम से विज्ञान की लोक समझदारी को बढ़ाने के कार्य में हम सर्वशक्ति से समर्पित हैं।

As a part of inter governmental MoU, an interactive exhibition covering 15,000 sq ft, 'India: A Culture of Science', showcasing the age old tradition of Indian Heritage in Science & Technology, was sent to Port of Spain and inaugurated by Mr. Austin Jack Warner, acting Prime Minister, Trinidad & Tobago on May 20. Further, it was held in Georgetown, Guyana and inaugurated by Mr. Donald Ramotar, President of Guyana. The historic link between India and the Caribbean nations, ensured wide acclaim for the exhibition from the people of the two countries.

Several new science communication display technologies have been developed as R&D outcome. Copyright issues are also being taken care of.

NCSM is developing galleries on 'The Himalayas' and 'How Body Works?' for Science Learning Centre, Nepal and has also initiated work on a gallery for the International Buddhist Museum, Sri Lanka. Various international collaborations were organized to enrich science communication activities. The MS Course in Science Communication continues to be popular.

As the Council approaches its 35th anniversary in 2013, we continue to rededicate our efforts to improve visitors' experience featuring interactive exhibits and innovative programmes targeted at both children and adults. As another year drew to an end, we look back with satisfaction and pride at the year that went by, and look forward to pushing our limits in enhancing public understanding of science through indigenous innovative practices in the coming years.



BIRLA INDUSTRIAL & TECHNOLOGICAL MUSEUM

Kolkata

19A, Gurusaday Road, Kolkata - 700019
Ph: (033) 22877241, 22877242, 22877243, 22892815
Telefax: (033) 22906102
e-mail: bitm@cal2.vsnl.net.in
website: www.bitmcal.org

दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ

चिन्ताकर्षक भौतिकी पर दीर्घाएँ, चालन शक्ति हॉल 1 एवं 2, परिवहन, जैव प्रौद्योगिकी, धातु, गणित, विद्युत, दूरदर्शन, जीव विज्ञान, लोकप्रिय विज्ञान एवं बच्चे, प्रकाश एवं ध्वनि के साथ कोयला खान, तारामंडल, 3-वि दृश्य प्रेक्षागृह, विज्ञान शो, जल जीवशाला, पुस्तकालय, कम्प्यूटर प्रयोगशाला, प्रेक्षागृह और प्रदर्शनी हॉल 'अंधेरे में दुनिया' एक प्रदर्शनी प्रदर्शित हो रही है जो दृष्टिहीन दर्शकों के लिए विशेष रूप से विकसित की गयी है।

नये प्रदर्श एवं सुविधाएँ

53 वीं वर्षगांठ के अवसर पर 2 मई को श्री अमित चौधुरी, संयुक्त सचिव, आपदा प्रबंधन विभाग, पश्चिम बंगाल सरकार ने गतिमान प्रदर्शनी 'आपदाएँ : सबसे-खराब के लिए तैयारी' और 3वि फिल्म 'एसओएस प्लानेट' का उद्घाटन किया। अंतरिक्ष चित्रकारी का इतिहास नामक अन्य गतिमान प्रदर्शनी 10 मई को खोली गयी। डॉ शशि पंजा, विधायक, पश्चिम बंगाल ने 14 नवम्बर को 'बाल दीर्घा' का उद्घाटन किया।

आयोजित विशेष कार्यक्रम

पृथ्वी दिवस, अन्तर्राष्ट्रीय संग्रहालय दिवस, रवीन्द्रनाथ टैगोर की 152 वीं जन्म वार्षिकी, राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस, विश्व पर्यावरण दिवस, शुक्र पारगमन, हिरोशिमा दिवस, आचार्य प्रफुल्ल चन्द्र राय की 152 वीं जनम वार्षिकी, अन्तर्राष्ट्रीय साक्षरता दिवस, विश्व विज्ञान दिवस, राष्ट्रीय ऊर्जा संरक्षण दिवस, अन्तर्राष्ट्रीय रसायन वर्ष का समापन सत्र, राष्ट्रीय विज्ञान दिवस, बाल दिवस, विश्व वानिकी दिवस और विश्व जल दिवस।

आयोजित राष्ट्रीय कार्यक्रम

5 अक्तूबर को भारत में गणित : 'भूत, वर्तमान एवं भविष्य' पर विद्यार्थियों के लिए राष्ट्रीय विज्ञान संगोष्ठी 2012 का आयोजन किया गया।

18 और 19 जनवरी को राष्ट्रीय विज्ञान नाट्योत्सव का आयोजन किया गया।

सहयोगात्मक कार्यक्रम

प्रकृति पर्यावरण एवं वन्य जीव सोसाइटी के साथ संयुक्त रूप से

Galleries & Facilities

Galleries on Fascinating Physics, Motive Power Hall 1 & 2, Transport, Biotechnology, Metals, Mathematics, Electricity, Television, Life Science, Popular Science & Children, Coal Mine with 'Light & Sound Show' Taramandal, 3-D Vision Theatre Science Shows, Aquarium, Library, Computer Laboratory, Auditorium, Conference Room & Demonstration Hall. An exhibition 'World in Darkness', specially developed for visually challenged visitors, is on display.

New Exhibits & Facilities

On the occasion of its 53rd Anniversary, Shri Amit Chaudhuri, Joint Secretary, Dept. of Disaster Management, Govt. of West Bengal inaugurated the travelling exhibition 'Disasters: Preparing for the Worst' and 3D film 'S.O.S Planet' on May 2. Another travelling exhibition 'The History of Space Photography' was also opened on November 10. Dr. Shashi Panja, MLA, West Bengal inaugurated the 'Children's Gallery' on November 14.

Special Events Observed

Earth Day, International Museum Day, 152nd Birth Anniversary of Rabindranath Tagore, National Technology Day, World Environment Day, Transit of Venus, Hiroshima Day, 152nd Birth Anniversary of Acharya P C Ray, International Literacy Day, World Science Day, National Energy Conservation Day, World AIDS Day, World Wetlands Day, Concluding session of the 'International Year of Chemistry', National Science Day, Children's Day, World Forestry Day and World Water Day.

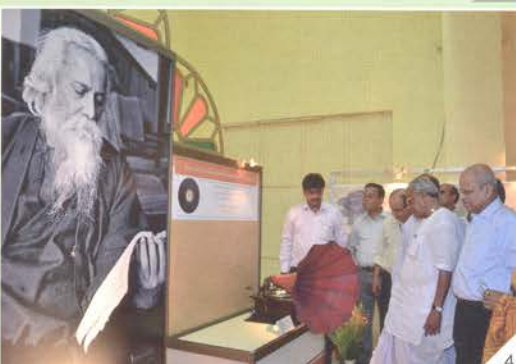
National Events Organized

National Science Seminar 2012 for school students on 'Mathematics in India: Past, Present & Future' was organized on October 5.

National Science Drama Festival was held on January 18 & 19.

Collaborative Programmes

Jointly with Nature Environment & Wildlife Society, 6 lectures cum film show programmes were



1. Shri Aroop Biswas, Minister of Youth Services, Govt of West Bengal with the winners of the State Youth Science Fair 2012.

2. Dr Bikash Sinha, eminent Nuclear Scientist awarding 1st prize of National Science Seminar-2012 to Km. Urmi Dutta of Tripura, held at Museum.

3. Director, BITM explaining exhibits at the 'Mathematics' gallery to the dignitaries.

4. 'Tribute to Gurudev' - a commemorative programme to mark the 152nd Birth Anniversary of Rabindranath Tagore.

व्याख्यान सह फिल्म शो कार्यक्रम आयोजित किये गये। 26 मई को श्री दीपक मित्रा, सरीसृप विज्ञानी द्वारा 'जीवंत सर्प शो' का आयोजन किया गया।

अन्तर-माध्यम प्रचार समन्वय समिति, सूचना और प्रसारण मंत्रालय, भारत सरकार के साथ 11 मई को रवीन्द्रनाथ टैगोर की 152 वीं जन्म वर्षिकी के अवसर पर स्मरणात्मक कार्यक्रम 'गुरुदेव के प्रति श्रद्धांजलि' का संचालन किया किया गया।

सर्व शिक्षा मिशन, पश्चिम बंगाल सरकार के सहयोग से 12 कम्प्यूटर आधारित शिक्षण कार्यक्रम मई-सितम्बर के दौरान आयोजित किये गये। पश्चिम बंग सर्व शिक्षा मिशन के सहयोग से 29 और 30 जून को राज्य के सरकारी स्कूलों के 350 प्रधानाध्यापकों और जिला संसाधन समूह के सदस्यों के लिए एक पूर्वाभिमुखी कार्यशाला आयोजित की गयी।

3 जुलाई को 'ग्रीन ओलम्पियाड परीक्षा' की पूर्व संध्या पर ऊर्जा संसाधन संस्थान, बंगलोर के साथ साझेदारी में शिक्षकों एवं विद्यार्थियों के लिए एक सक्रियकरण कार्यशाला आयोजित की गयी।

4-7 जुलाई को भारतीय बाल फिल्म सोसाइटी के सहयोग से एक फिल्मोत्सव का आयोजन किया गया। उत्सव का उद्घाटन 'गट्टू' फिल्म के निर्देशक श्री राजन खोसा, द्वारा किया गया।

आचार्य प्रफुल्ल चन्द्र राय की 152 वीं जन्म वर्षिकी के अवसर पर 2-4 अगस्त को युवा सेवाएँ विभाग, पश्चिम बंगाल राज्य विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी परिषद के साथ संयुक्त रूप से पश्चिम बंगाल राज्य युवा विज्ञान मेला आयोजित किया गया।

6 अगस्त को आचार्य प्रफुल्ल चन्द्र सम्मिलनी के सहयोग से आचार्य प्रफुल्ल चन्द्र राय की 152 वीं जन्म वर्षिकी आयोजित की गयी।

organized. Also a 'Live Snake Show' by Shri Dipak Mitra, herpetologist, was organized on May 26.

In association with Inter-media Publicity Co-ordination Committee, Ministry of IB, Govt. of India conducted a 'Tribute to Gurudev'- a commemorative programme to mark 152nd birth anniversary of Rabindranath Tagore on May 11.

12 computer aided learning programmes were organized during May – September in collaboration with Sarva Shiksha Mission, Govt. of West Bengal.

An orientation workshop for 350 Headmasters and District Resource Group members of the state Govt. schools was organized on June 29 & 30 in collaboration with Paschim Banga Sarva Siksha Mission.

In partnership with The Energy Resource Institute, Bangalore, a Sensitization Workshop for teachers and students on the eve of 'Green Olympiad Examination' was organized on July 3.

A Film Festival was organized in collaboration with Children's Film Society of India from July 4 to 7. The festival was inaugurated by Shri Rajan Khosa, Director of the film 'Gattu'.

On the occasion of Acharya P C Ray's 152nd Birth Anniversary, jointly with Dept. of Youth Services, West Bengal State Council of Science & Technology organized the West Bengal State Youth Science Fair during August 2 - 4.

152nd Birth Anniversary of Acharya P C Ray was organized in collaboration with Acharya Prafulla Chandra Sammillanee on August 6.

29 सितम्बर को भारतीय लोक स्वास्थ्य संगठन के साथ लोक स्वास्थ्य के लिए एक कार्यशाला आयोजित की गयी ।

14 सितम्बर से 2 अक्तूबर को मैक्स मूलर भवन, अनन्त संभावनाएँ और असलैंडस बेजिहंगन, जर्मनी के सहयोग से तेलोपरान्त शहर - 'शहर के भविष्य का इतिहास', शीर्षक एक प्रदर्शनी आयोजित की गयी ।

7 अक्तूबर को गणितज्ञ राधानाथ सिकदर की 200वीं जन्म वार्षिकी का आयोजन संयुक्त रूप से बंगाल विज्ञान संघ के साथ किया गया ।

15 दिसम्बर को विज्ञान शिक्षा एवं संस्कृति संस्थान के साथ 'औषधियाँ: उपयोग एवं दुरुपयोग' पर एक संगोष्ठी आयोजित की गयी ।

6-9 दिसम्बर को INFOCOM प्रदर्शनी में द टेलीग्राफ तकनीकी जानकारी के साथ साझेदारी में 'नवप्रवर्तन केन्द्र' का आयोजन किया गया ।

16 दिसम्बर को ला मॉर्टिनियर स्कूल में ब्रिटिश काउंसिल के सहयोग से 'कवच कनिष्ठ विज्ञान छात्रवृत्ति' परीक्षा पूर्व क्षेत्रीय चक्र का आयोजन किया गया ।

राविसंप की ओर से राष्ट्रीय अभिकल्प संस्थान, अहमदाबाद और विक्टोरिया एवं अल्बर्ट संग्रहालय, लंदन के सहयोग से 31 जनवरी को 'संग्रहालय अभिकल्प सक्रियकरण' पर एक कार्यशाला आयोजित की गयी ।

रॉयल रसायन सोसाइटी (पूर्वी भारत स्कंध) के साथ संयुक्त रूप से 'अन्तर्राष्ट्रीय रसायन वर्ष' के समापन समारोह का आयोजन 12 फरवरी को किया गया ।

DIET हुगली के साथ 18 एवं 20 फरवरी को बंडेल में जिले के दूरस्थ ग्रामीण विद्यालय के विद्यार्थियों के लिए विज्ञान लोकप्रियकरण कार्यशाला का आयोजन किया गया ।

8-10 मार्च को जीवन एवं पर्यावरण दृश्य श्रव्यसोसाइटी के सहयोग से वन्य जीव एवं पर्यावरण पर स्लाइड्स एवं विडियो की प्रस्तुति और 'सौर ऊर्जा के व्यावसायिक उपयोग' पर एक प्रदर्शनी का आयोजन किया गया ।

A workshop for public health was held jointly with Indian Public Health Organization on September 29.

In collaboration with Max Mueller Bhawan, Infinite Opportunities and Institute of Auslandsbeziehungen, Germany an exhibition 'Post Oil City - The History of the City's Future' was organized from Sept 14 to Oct 2.

Jointly with Science Association of Bengal celebrated the 200th Birth Anniversary of Radhanath Shikdar, a Mathematician on October 7.

In association with the Institute of Science Education & Culture, organized a seminar on 'Drugs: its use and abuses' on December 15.

In partnership with The Telegraph Knowhow, 'Innovation Hub' INFOCOM exhibition was organized from December 6 to 9.

The eastern zonal round of the 'Shell Junior Science Scholarship' examination was conducted in collaboration with British Council on December 16.

On behalf of NCSM, in collaboration with National Institute of Design, Ahmedabad and Victoria & Albert Museum, London a Workshop on 'Museum Design Sensitization' was organized on January 31.

The concluding ceremony of the 'International Year of Chemistry' was organized on February 12 jointly with the Royal Society of Chemistry (Eastern India Wing).

In association with DIET Hooghly, a Science Popularisation workshop was organised for the rural school students at Bandel on February 18 & 20.

In collaboration with the Society for Audiovisual Study on Life and Environment, a Presentation of Slides & Videos on Wildlife & Environment and an



5



6



7



8

5. Students watching the exhibition 'History of Space Photography' at the Museum.

6. Students at the 'Exhibit Hunting Competition'.

7. Training programme for the Museology students of Calcutta University, conducted by the Museum.

8. Director, BITM explaining the exhibition 'Disasters: Preparing for the Worst' to the students.



9. Visitors in a queue to watch 'Transit of Venus' at the Museum complex.

10. A team of students performing an act at the National Science Drama Festival 2012.

11. Dignitaries watching the new Children's gallery.

12. School students experimenting at the Summer Vacation Science Camp on Chemistry.

5 जून को 'TOXICS LINK' नामक एक एनजीओ द्वारा बिऔप्रौस परिसर में कूड़ा पुनर्चक्रीकरण घानी स्थापित की गयी ।

ब्रिटिश काउंसिल, कोलकाता, पर्यावरण अध्ययन एवं जलाशय प्रबंधन संस्थान, पर्यावरण विभाग, पश्चिम बंगाल और पृथ्वी दिवस संरचना तंत्र, एक वैश्विक एनजीओ के साथ साझेदारी में 21 एवं 22 अप्रैल को पृथ्वी दिवस मनाया गया ।

विस्तार कार्यकलाप

संग्रहालय में 11, 18 एवं 25 जुलाई को क्रमशः कोलकाता जिला, पश्चिम बंगाल राज्य एवं पूर्व क्षेत्रीय स्तर विज्ञान नाट्य प्रतियोगिता 2012 का आयोजन किया गया ।

17 एवं 22 अगस्त को संग्रहालय में कोलकाता जिला एवं पश्चिम बंगाल विद्यार्थी विज्ञान संगोष्ठी का आयोजन किया गया ।

8-12 जनवरी को संग्रहालय ने 38वें पूर्वी भारत विज्ञान मेला एवं 12वें विज्ञान एवं अभियांत्रिकी मेले का आयोजन किया ।

22 मई - 5 जून को ग्रीष्मावकाश विज्ञान शिविर आयोजित किये गये ।

सितम्बर 2012 से मार्च तक वार्षिक विज्ञान प्रश्नोत्तरी आयोजित की गयी ।

30 जनवरी से 3 फरवरी तक पश्चिम बंग विज्ञान मंच द्वारा आयोजित आचार्य एस एन बोस विज्ञान एवं प्रयुक्ति मेले में भाग लिया ।

7-11 सितम्बर को संग्रहालय ने मध्य कलकत्ता युवा विज्ञान एवं सांस्कृतिक संगठन द्वारा आयोजित मेले में 'आचार्य पी सी राय के जीवन एवं कर्म' पर एक प्रदर्शनी में भाग लिया ।

exhibition on 'Commercial Use of Solar Energy' were organized at the museum from March 8 to 10.

Waste Recycling Bin was installed in the BITM premises by an NGO 'Toxics Link' on June 5.

In partnership with British Council, Kolkata, Institute of Environment Studies & Wetland Management, Dept of Environment, Govt of West Bengal and Earth Day Network, the Earth Day was observed on April 21 & 22.

Extension Activities

Kolkata District, West Bengal State and Eastern Zonal Level Science Drama Competition 2012 was held on July 11, 18 & 25 respectively at the museum.

Kolkata District and West Bengal Students' Science Seminar was held at the museum on August 17 & 22.

Hosted 38th Eastern India Science Fair and the 12th Science & Engineering Fair from January 8 to 12.

Summer Vacation Science Camps were organized during May 22 to June 5.

Annual Science Quiz held from September to March.

Participated in the Acharya S N Bose Bijan O Prajukty Mela organized by Paschimbanga Bigyan Mancha from January 30 to February 3.

Museum took part with an exhibition on 'Life & Works of Acharya P C Ray' in a fair organized by Central Calcutta Science & Cultural organization for youth from September 7 to 11.



VISVESVARAYA INDUSTRIAL & TECHNOLOGICAL MUSEUM Bangalore

Kasturba Road, Bangalore - 560001
Ph: (080) 22864114, 22866200
Telefax: (080) 22864009
e-mail: vitm@vsnl.com, vitm@gmail.com
website: www.vismuseum.org.in

दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ

इंजन हॉल, इलेक्ट्रो तकनीक, मनोरंजक विज्ञान, जैव प्रौद्योगिकी क्रांति, अंतरिक्ष-मानव जाति की सेवा में उद्गामी प्रौद्योगिकी, इलेक्ट्रॉनिक्स का BEL हॉल, बाल विज्ञान, डायनासोर कोना, 3 वि प्रेक्षागृह, विज्ञान पार्क, कम्प्यूटर प्रयोगशाला, क्रियात्मक योग्यता केन्द्र, पुस्तकालय, प्रेक्षागृह, विज्ञान शो, आकाश प्रेक्षण सुविधा, तारामंडल, भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी, दूर औषधि सुविधा एवं वी-सैट संयोजन ।

नये प्रदर्श एवं सुविधाएँ

157 प्रदर्श विकसित किये गये जिसमें शामिल हैं : क्षेत्रिके कोयंबटूर - 'चीजें कैसे कार्य करती हैं' दीर्घा के लिए 23, वस्त्र दीर्घा के लिए 9, क्षेत्रिके, पिलिकुला - 'प्रौद्योगिकी के सीमांत' दीर्घा के लिए 39, राविसंप के केंद्रों के लिए उत्प्रेरणात्मक समर्थन -4 । 'भारत : विज्ञान की संस्कृति' के लिए अस्थायी प्रदर्शनी प्रदर्श । अन्तः क्रियात्मक केन्द्र, 'वह मनुष्य जिसने अनन्त को जाना - 55 फलक, अन्तः क्रियात्मक प्रदर्श - 6 एवं अनुप्राणन 3 । नोबेल विजयी 2012 - 5 फलक, 'दीर्घा हैड्रॉन कोलाइडर' पर एक पैनेल प्रदर्शनी और हिग्स पार्टिकल की खोज - 4 फलक

आयोजित विशेष कार्यक्रम

विश्व स्वास्थ्य दिवस (7 अप्रैल), विश्व पृथ्वी दिवस (22 अप्रैल), राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस (11 मई), अन्तर्राष्ट्रीय संग्रहालय दिवस (18 मई), विश्व पर्यावरण दिवस (5 जून), शुक्र के पारगमन का अवलोकन (6 जून), पर्यावरण सुरक्षा दिवस (30 जून), विश्व जनसंख्या दिवस (11 जुलाई), विओप्रौस की 47वीं वर्षगांठ (22-27 जुलाई), लार्ड अर्नेस्ट रदरफोर्ड की 141वीं जन्म वार्षिकी, सर एम विश्वसरेया की 151 वीं जन्म वार्षिकी (12-15 सितम्बर), विश्व ओजोन दिवस (16 सितम्बर), विश्व खाद्य दिवस (16 अक्टूबर), अल्फ्रेड नॉबेल की 179 वीं जन्म वार्षिकी (21 अक्टूबर), सर सी वी रमन की 124 वीं जन्म वार्षिकी (7 नवम्बर), विश्व विज्ञान दिवस (10 नवम्बर), राष्ट्रीय गणित वर्ष (8 नवम्बर और 21 दिसम्बर), राष्ट्रीय विज्ञान सप्ताह (23-28 फरवरी), विश्व जल दिवस (22 मार्च)

Galleries & Facilities

Engine Hall, Electrotechnic, Fun Science, Biotechnological Revolution, Space – the Emerging Technology in the Service of Mankind, BEL Hall of Electronics, Science for Children, Dinosaur Corner, 3D theatre, Science Park, Computer Laboratory, Creative Ability Centres, Library, Auditorium, Science Shows, Sky Observation Facility, Taramandal, Mobile Science Exhibition, Telemedicine Facility and V-SAT connection.

New Exhibits & Facilities

157 exhibits were developed which include: RSC Coimbatore – 23 for 'How Things Work' gallery, 9 for 'Textiles' gallery, RSC, Pilikula - 39 for 'Frontiers of Technology' gallery, catalytic support for the centres of NCSM- 4 nos. Temporary Exhibition exhibits developed for 'India: A Culture of Science' 1 Interactive Kiosk, 'The Man Who Knew the Infinity'- 55 Panels, Interactive exhibits - 6 Nos & Animations - 3 Nos. 'Nobel Laureates 2012' – 5 panels, a panel exhibition on 'Large Hadron Collider' and the 'Search for Higgs Particle' - 4 panels.

Special Events Observed

World Health Day (April 7), World Earth Day (April 22), National Technology Day (May 11), International Museum Day (May 18), World Environment Day (June 5), Observation of Transit of Venus (June 6) Environment Protection Day (June 30), World Population Day (July 11), 47th Anniversary of VITM (July 22 to 27), 141st Birth Anniversary Celebration of Lord Ernest Rutherford (August 30), 151st Birth Anniversary Celebration of Sir M Visvesvaraya (September 12 to 15), World Ozone Day (September 16), World Food Day (October 16), 179 Birth Anniversary of Alfred Nobel (October 21), 124th Birth Anniversary of Sir C V Raman (November 7), World Science Day (November 10), National Year of Mathematics (November 8 & December 21), National Science Week (February 23 to 28), World Water Day (March 22).



1. Dignitaries visiting the exhibition on 'Nobel Prize Winners'.
2. A view of the exhibition 'Large Hadron Collider' at the Museum.
3. Students making kits/models at the Vacation Hobby Centre.
4. Participating students explaining their models at the Southern India Science Fair.

सहयोगात्मक कार्यक्रम

1 अगस्त को नारायण सेवा संस्थान के सहयोग से विश्व मुख-मुखीय स्वास्थ्य विज्ञान दिवस मनाया गया। 27 जुलाई से 1 अगस्त को निःशुल्क मुख-मुखीय और दंत्य शिविर आयोजित किया गया। शिविर के दौरान तम्बाकू निषेध जागरूकता कार्यक्रम और विद्यार्थियों, शिक्षकों और आम दर्शकों के लिए विशेष व्याख्यान आयोजित किया गया। इस शिविर में 15 कॉलेजों ने मुख-मुखी चिकित्सा के लिए अपनी संरचना सहित भाग लिया। इस कार्यक्रम से अनेक दर्शक लाभान्वित हुए।

16 अप्रैल को नव प्रवर्तन प्रोन्नयन सोसाइटी के साथ 'नवप्रवर्तन' पर एक कार्यशाला आयोजित की गयी। डॉ. जय प्रकाश अम्बाली, प्रधान अभियंता, ऑस्ट्रेलियन नागर विमानन सुरक्षा प्राधिकरण ने कार्यशाला संचालित की। इस कार्यशाला में 40 अभियांत्रिकी विद्यार्थियों और उद्यमियों ने भाग लिया।

कर्नाटक, तमिलनाडु, पुदुचेरी, आंध्रप्रदेश और केरल में संबंधित राज्य के शिक्षा विभागों के साथ अगस्त और सितम्बर के दौरान 'भारत के गणित - भूत, वर्तमान एवं भविष्य' विषय पर राज्य स्तरीय विज्ञान संगोष्ठियाँ आयोजित की गयीं।

विश्व ओज़ोन दिवस की पूर्व संध्या पर 16 सितम्बर को 'पश्चिमी घाट की जैव विविधता (सह्यादरी)' विषय पर प्राकृतिक इतिहास राष्ट्रीय संग्रहालय, दिल्ली और राष्ट्रीय जैव विविधता प्राधिकरण, चेन्नई के सहयोग से राज्य स्तरीय पोस्टर निर्माण प्रतियोगिता आयोजित की गयी। इस कार्यक्रम में 18 संस्थानों के 115 विद्यार्थियों ने भाग लिया। 6 अक्टूबर को सलरजंग संग्रहालय, हैदराबाद में बाल सहायदरी 'जैव विविधता कांग्रेस' में भाग लेने के लिए 5 सर्वोत्कृष्ट प्रविष्टियों का चयन किया गया।

Collaborative Programmes

World Oral Hygiene Day was observed on August 1 in collaboration with Narain Seva Samasthan. A free Oral & Dental Camp was organised from July 27 to August 1. During the camp, anti tobacco awareness programmes & special lectures were held for the students, teachers and general visitors. 15 Dental Colleges with their infrastructure for oral treatment participated in the camp. A large number of visitors benefited from the programme.

A workshop on 'Innovation' was organised on April 16 in association with the Innovation Promotion Society. Dr. Jayaprakash Ambali, Principal Engineer, Australian Civil Aviation Safety Authority conducted the workshop. 40 engineering students and entrepreneurs participated in the workshop.

State Level Science Seminars on the topic 'Mathematics in India - Past, Present & Future' was held in Karnataka, Tamilnadu, Puducherry, Andhra Pradesh and Kerala jointly with respective state Education Departments during August & September.

On the eve of World Ozone Day, a State Level Poster Making Contest on the topic 'Biodiversity of Western Ghats (Sahyadri)' was organised on September 16 in collaboration with National Museum of Natural History, Delhi and National Authority for Biodiversity, Chennai. 115 students from 18 institutions of Karnataka took part in the event. 5 best entries were selected for participation in the 'Children's' Sahyadri Biodiversity Congress' held at Salarjung Museum, Hyderabad on October 6.

स्कूली विद्यार्थियों और संग्रहालय दर्शकों के लिए 5 दिसम्बर को ब्रेन स्टार्स, बंगलोर के साथ साझेदारी में कार्यक्रमलाप आधारित गणित कार्यक्रम 'नम्बर नगर' का आयोजन किया गया। मौलिक गणित जैसे समय अंकन, पायथागोरस, कागज के विभिन्न आकार एवं ज्यामितीय आकारों की जानकारी, सूत्र के सहारे जन्म दिन प्राप्त करना और नक्शा पहली पर कार्यक्रमलाप आयोजित किये गये। लगभग 100 विद्यार्थियों एवं शिक्षकों ने कार्यक्रम में भाग लिया।

संग्रहालय में 13 और 14 दिसम्बर को संबंधित राज्य सरकार के शिक्षा विभागों के साथ संयुक्त रूप से दक्षिणी भारत नाट्योत्सव आयोजित किया गया।

शिवबास-वेश्वरा उच्च विद्यालय, हकेरी मठ, हवेरी कर्नाटक में 3-7 फरवरी को दक्षिणी भारत विज्ञान मेला आयोजित किया गया। राज्य शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण, कर्नाटक सरकार के निदेशालय द्वारा मेला आयोजित किया गया। दक्षिणी भारत के राज्यों के विभिन्न स्कूलों के 164 विद्यार्थियों और 116 शिक्षकों ने 162 प्रतिरूप और मेले में शिक्षण वर्ग में 45 शिक्षकों ने अपने प्रतिरूप प्रदर्शित किये। मेले में लगभग 50,000 विद्यार्थी, शिक्षक और आम लोग आये।

18 जनवरी से 5 फरवरी को गोथे संस्थान (मैक्स मूलर भवन) के साथ साझेदारी में एक अस्थायी प्रदर्शनी 'हमारा शहर - भवष्य को चुनौती दें' आयोजित की गयी। प्रदर्शनी देखने अनेक पेशेवर और आम लोग आये।

29 नवम्बर को 'उद्गम से परे : नयी दुनिया के लिए केप्लर की खोज' विषय पर एक विशेष लोकप्रिय विज्ञान व्याख्यान आयोजित किया गया। डॉ नॉटली बाटाल्हा, नासा केप्लर अभियान के लिए सह आविष्कारक, नासा अमेस अनुसंधान केन्द्र सैन जोस राज्य विश्वविद्यालय कैलिफोर्निया भौतिकी और खगोल विज्ञान के प्रोफेसर ने व्याख्यान दिया।

Activity based mathematics programme 'Number Nagar' was organized on December 5 in partnership with Brain Stars, Bangalore for the benefit of school students and museum visitors. Activities on Basic Mathematics like Time Tracing, Pythagoras, Origami & Geometrical Shapes Finding, Finding the Birth Day using formula & Map Puzzles were held. About 100 students and teachers participated in the event.

Southern India Drama Festival jointly with respective state Education Departments was held on December 13 and 14 at the museum.

Southern India Science Fair was organised from February 3 to 7 at Shivabasaveshwara High School, Hukkeri Math, Haveri, Karnataka. The fair was hosted by the Directorate of State Educational Research & Training, Govt. of Karnataka. 164 Students and 116 teachers from different schools of the Southern India states presented 162 models and 45 teachers exhibited their models in the Teachers' Category in the Fair. About 50,000 students, teachers and general public visited the fair.

A temporary exhibition titled 'Our City – Challenge the Future' was organized in partnership with Goethe Institute (Max Muller Bhavan) from January 18 to February 5. A good number of professionals and general public visited the exhibition.

A Special Popular Science Lecture was organized on November 29 on 'Beyond the Cradle: Kepler's Search for New Worlds'. Dr. Natalie Batalha, Co-Investigator for NASA's Kepler Mission, NASA's Ames Research Centre, Professor of Physics Astronomy at San Jose



5



6



7



8

5. A view of the exhibition 'Srinivasa Ramanujan - the Man who Knew Infinity'.

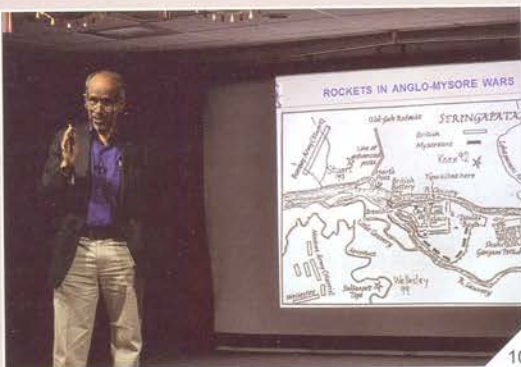
6. Free Oral & Dental Camp during 'World Oral Hygiene Day' at the Museum.

7. Industrial Demonstration on 'Detergent Powder and Liquid Soap'.

8. Demonstration of an artifact during International Museum Day.



9



10



11



12

9. Curious school students interacting at the 'Basic Mathematics Number Nagar' event.

10. Dr Roddam Narasimha from JNCASR, Bangalore delivering Popular Lecture at the Museum.

11. School students performing a play at the Southern India Science Drama Festival.

12. Regional Science Centre, Pilikula in Karnataka nearing completion, developed by the Museum for NCSM.

लोक इतिहास केन्द्र, सृष्टि कला, अभिकल्प एवं प्रौद्योगिकी स्कूल बंगलोर के साथ निम्नलिखित विशेष लोकप्रिय विज्ञान व्याख्यान आयोजित किये गये :

डॉ रोड्डस नरसिम्हा, अध्यक्ष, अभियांत्रिकी यांत्रिकी ईकाई, जवाहर लाल उन्नत वैज्ञानिक अनुसंधान केन्द्र, बंगलोर ने 18 जनवरी को टिप्पू के अनिवाण, लौह शासक और आधुनिक रॉकेट विद्या पर व्याख्यान दिया ।

डॉ शारदा श्री निवासन, प्रोफेसर, NIAS, बंगलोर ने 29 जनवरी को '18 वीं शताब्दी में वूट्ज और डैमेस्कस ब्लेड' विषय पर व्याख्यान दिया ।

डॉ सुसान स्केबमन, वरिष्ठ प्राध्यापक, अंकीय मानवीकी, स्कूल ऑफ इंगलिस, ट्रिनिटी कॉलेज, डबलिन यू के ने 4 फरवरी को 'अंकीय मानवीकी के वर्तमान और भविष्य' पर व्याख्यान दिया ।

प्रो डायटर लेप्पल, अन्तर्राष्ट्रीय शहर अध्ययन, हफेन शहर विश्वविद्यालय, हैमवर्ग और वॉशिंगटन में महानगर नाला संस्थान नीति कार्यक्रम के अप्रवासी वरिष्ठ फेलो ने 'अन्तःकला' पर एक व्याख्यान दिया ।

2 फरवरी को गोथे संस्थान (मैक्स मूलर भवन), बंगलोर के साथ संयुक्त रूप से व्याख्यान का आयोजन किया गया ।

विस्तार कार्यकलाप

ग्रीष्मावकाश हाँबी शिविर (17-22 अप्रैल, 30 अप्रैल-5 मई और 14-19 मई)

4 मई को कॉलेज विद्यार्थियों के लिए परियोजना विकास कार्यक्रम ।

वार्षिक विज्ञान प्रश्नोत्तरी (अक्तूबर-दिसम्बर) ।

State University, California delivered the lecture.

Following Special Popular Science Lectures were held jointly with Centre for Public History, Srishti School of Art, Design & Technology, Bangalore.

Dr Roddam Narasimha, Chairman, Engineering Mechanics Unit, Jawaharlal Nehru Centre for Advanced Scientific Research, Bangalore delivered the lecture on 'Tippu's Rockets, the 'Iron' Duke, and Modern Rocketry on January 18.

Dr S Srinivasan, Professor, NIAS, Bangalore delivered a lecture on 'Wootz and the Damascus Blade, Metallurgy in the 18th Century' on January 29.

Dr S Schreibman, Sr Lecturer, Digital Humanities, School of English, Trinity College, UK delivered a talk on 'The Present & Future of Digital Humanities' on February 4.

Prof Dieter Lapple, Emeritus of International Urban Studies, Hafen City University, Hamburg and Nonresident Senior Fellow in Metropolitan Policy Programme of Brookings Institution in Washington deliberated on 'Inter Act'. The lecture was organised jointly with Goethe Institute Bangalore on Feb 2.

Extension Activities

Summer Vacation Hobby Camp (April 17 to 22, April 30 to May 5 and May 14 to 19)

Project Development Programme for college students on May 4.

Annual Science Quiz (Oct – Dec)



NEHRU SCIENCE CENTRE

Mumbai

Dr E Moses Road, Worli, Mumbai - 400018
Ph: (022) 24920482, 24932667, 24934520, 24926042
Telefax: (022) 24932668
e-mail: nscm@mtnl.net.in
website : www.nehrusciencecentre.org

दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ

बच्चों के लिए विज्ञान, ध्वनि एवं श्रवण, प्रकाश एवं दृष्टि, कम्प्यूटिंग हॉल, हमारी प्रौद्योगिकी विरासत, एरोस्पेस, मानव एवं मशीन, स्वागत हॉल, नाभिकीय शक्ति हॉल, प्रागैतिहासिक जीव पार्क, जलवायु परिवर्तन, 'समय' पर भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी ईकाई, बाल विज्ञान पार्क, साइबर स्कूल-कम्प्यूटरकृत बहुमाध्यम प्रयोगशाला, विज्ञान ओडीसी, 3-वि विज्ञान शो, तारामंडल, स्पार्क प्रेक्षागृह, सम्मेलन कक्ष, प्रेक्षागृह, क्रियात्मक हॉल, संदर्भ पुस्तकालय, प्रदर्शनी विकास प्रयोगशालाएँ।

नये प्रदर्श एवं सुविधाएँ

केन्द्र ने राविसंप की ओर से पूणे में 4000 वर्ग मीटर क्षेत्रफल में विस्तृत 'पिम्परी चिंचवाड विज्ञान केन्द्र' का विकास किया। इसमें तीन स्थायी प्रदर्शनी हॉल हैं, जिनके नाम हैं - ऑटोमोबाइल, ऊर्जा और मनोरंजक विज्ञान। अस्थायी प्रदर्शनी हॉल, 3-वि विज्ञान शो, बाल विज्ञान पार्क और विज्ञान शैक्षिक कार्यक्रमों के लिए अन्य सुविधाएँ।

5 जून को 'जलवायु परिवर्तन' पर एक दीर्घा तथा एक विज्ञान शो 'चिंगारी प्रेक्षागृह' भी शुरू किये गये। 16 मई और 22 जनवरी को क्रमशः दो फिल्मों 'एमोजन' और 'चमत्कारी गुफाओं में यात्रा' शुरू की गयीं।

दीर्घा प्रदर्श - 153, प्रतिरूप दीर्घा प्रदर्श - 59, विज्ञान पार्क प्रदर्श - 2, प्रतिरूप पार्क प्रदर्श - 16, किट्स - 20, प्रतिरूप किट्स - 17 विकसित किये गये। दीर्घा प्रदर्श - 13, विज्ञान पार्क प्रदर्श - 1, भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी प्रदर्श - 4 नवीकृत किये गये। 22 मनोरंजक विज्ञान प्रदर्श विकसित किये गये और सिंधु दुर्ग, महाराष्ट्र में प्रतिस्थापित किये गये।

आयोजित विशेष कार्यक्रम

17वां अन्तर्राष्ट्रीय खगोल विज्ञान ओलम्पियाड - राविसंप ने भारत में ओलम्पियाड संचालन का दायित्व पूरा किया। त्रि स्तरीय चयन प्रक्रिया के माध्यम से 3 विद्यार्थियों के एक दल को चुना गया। राष्ट्र व्यापी योग्यता परीक्षा आयोजित की गयी जिसमें 24000 विद्यार्थियों ने भाग लिया। खगोल विज्ञान में कौशल परीक्षण के माध्यम से 450 विद्यार्थियों का चयन किया गया और अन्त में होमी भाभा विज्ञान शिक्षा केन्द्र के साथ संयुक्त रूप से चयनित 20 विद्यार्थियों के लिए तीन सप्ताह कालीन पुर्वाभिमुखी सह चयन शिविर का आयोजन किया गया। तीन विद्यार्थियों

Galleries & Facilities

Science for Children, Sound & Hearing, Light & Sight, Hall of Computing, Our Technology Heritage, Aerospace, Human & Machine, Reception Hall, Hall of Nuclear Power, Prehistoric Life, Climate Change, Mobile Science Exhibition unit on 'Time', Children Science Park, Cyberskool - A Computer Multimedia Lab, Science Odyssey, 3D Science Show, Taramandal, Spark Theatre, Conference Hall, Auditorium, Activity Halls, Reference Library, Exhibition Development Laboratories.

New Exhibits & Facilities

The Centre on behalf of NCSM developed the 'Pimpri Chinchwad Science Centre' at Pune set up with a built-up area of 4000 sq. mt., It has 3 permanent exhibition halls namely Automobiles, Energy and Fun Science, Temporary Exhibition Hall, 3D Science Show, Children Science Park and other facilities for Science Educational Activities.

A gallery on 'Climate Change' inaugurated on June 5 and also a science show 'Spark Theatre'. Two films titled 'Amazon' & 'Journey into Amazing Caves' launched on May 16 and January 22 respectively.

Gallery Exhibits - 153 Nos., Duplicate Gallery Exhibits - 59 Nos., Science Park Exhibits - 2 Nos., Duplicate Park Exhibits - 16 Nos., Kits - 20 Nos., Duplicate Kits - 17 Nos. developed. Gallery Exhibits - 13 Nos., Science Park Exhibits - 1 No.; MSE Exhibits - 4 Nos renovated. 22 Fun Science Exhibits developed and installed at Sindhudurg, Maharashtra.

Special Events Observed

'17th International Astronomy Olympiad' - NCSM took up the task of coordinating the Olympiad in India. It selected a team of 3 students through 3-tier selection process - a nationwide qualifying test in which 24000 students participated, an aptitude test in Astronomy for selected 450 students and finally a 3-week Orientation cum Selection Camp for the selected 20 students was held at the centre jointly with Homi Bhabha Centre for Science Education. Three students were selected and deputed along with



1. Prof Mustansir Barma, Director, TIFR lighting the traditional lamp to inaugurate the gallery on 'Climate Change'.

2. Shri Sharad Pawar, Union Minister of Agriculture and other dignitaries visiting a gallery at the Centre.

3. Dr. Anil Kakodkar, eminent Nuclear Scientist visiting the 6th Science Expo at the Centre after inauguration.

4. Dr. Natalie Batalha from NASA's Ames Research Centre, USA delivering a Popular Lecture at the Centre.

का चयन किया गया और उन्हें कोरिया गणराज्य में आयोजित अक्तूबर 16-24 के ओलम्पियाड में राविसंप के अधिकारियों के साथ भारत का प्रतिनिधित्व करने के लिए प्रतिनियुक्त किया गया। भारतीय दल ने तीन पदक प्राप्त कर अपनी उत्कृष्टता दिखायी। मास्टर अरिन्दम भट्टाचार्य ने स्वर्ण, मास्टर शेषांश अग्रवाल और मास्टर कुमार आयुष ने एक-एक रजत पदक प्राप्त किया। भारत, चीन, कोरिया, इंडोनेशिया, थाइलैंड, अर्मेनिया, रूसिया, सर्बिया, इटली, कजाकस्थान इत्यादि जैसे 17 देशों ने ओलम्पियाड में भाग लिया।

स्मरणीय कार्यक्रम

22 अप्रैल को 'विश्व पृथ्वी दिवस'

11 मई को 'राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस'

15 मई को 'छाया विहीन दिवस' (खगोलीय कार्यक्रम)

18 मई को 'अन्तर्राष्ट्रीय संग्रहालय दिवस'

28 मई को 'शुक्र पारगमन' पर जागरूकता कार्यक्रम

15 सितम्बर को 'राष्ट्रीय गणितीय वर्ष' का आयोजन

31 मई को 'विश्व तम्बाकू निषेध दिवस'

5 जून को 'विश्व पर्यावरण दिवस'

6 जून को 'शुक्र पारगमन का अवलोकन'

16 सितम्बर को 'विश्व ओजोन दिवस'

10 एवं 11 नवम्बर को क्रमशः विश्व विज्ञान दिवस और केन्द्र का वर्षगांठ दिवस

24-28 फरवरी को राष्ट्रीय विज्ञान दिवस

22 मार्च को 'विश्व जल दिवस'

सहयोगात्मक कार्यक्रम

अभावग्रस्त विद्यार्थियों के लिए अप्रैल के दौरान नव निर्मित और वात्सल्य फाउन्डेशन के साथ संयुक्त रूप से 'दिन कालीन खगोल विज्ञान' पर कार्यशाला आयोजित की गयी जिसमें दर्पण जादू, दर्पण गेंद, सूर्य-स्थल का अवलोकन, सुवाह्य तारामंडल और आकाश प्रेक्षण पर स्वयं सक्रिय कार्यकलाप शामिल थे।

the officials from NCSM to represent India at the Olympiad held in the Republic of Korea from October 16 to 24. Indian team excelled by winning three medals. Master Arindam Bhattacharya won the Gold, Master Sheshansh Agarwal & Master Kumar Ayush won Silver each. 17 countries like India, China, Korea, Indonesia, Thailand, Armenia, Russia, Serbia, Italy, Kazakhstan etc participated in the Olympiad.

Commemorative Events:

'World Earth Day' on April 22

'National Technology Day' on May 11

'No Shadow Day' (celestial event) on May 15

'International Museum Day' on May 18

Awareness Event on 'Transit of Venus' on May 28

Commemoration of 'National Mathematical Year', on September 15

'World No Tobacco Day' on May 31

'World Environment Day' on June 5

'Observation of Transit of Venus' on June 6

'World Ozone Day' on September 16

'World Science Day' & Centre's Anniversary Day on November 10 & 11 respectively

'National Science Day' from February 24 - 28

'World Water Day' on March 22

Collaborative Programmes

Workshop on 'Day Time Astronomy' was organized for underprivileged students during April jointly with Navnirmiti and Vatsalya Foundation with hands-on activities on Magic Mirror, Mirror Ball, Observing Sun-spots, Portable Taramandal and Sky Observation.

विज्ञान प्रसार, विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग, भारत सरकार के सहयोग से अप्रैल 30-1 मई को पश्चिम क्षेत्र के विज्ञान संचारकों के लिए मुख्य विद्वत प्रशिक्षण कार्यक्रम संचालित किया गया जहाँ विशेष लाभप्रद व्याख्यान दिये गये और शुक्र पारगमन किट पर स्वयं सक्रिय कार्यकलाप आयोजित किये गये। इसमें 45 शिक्षकों और विद्वत व्यक्तियों ने भाग लिया। केन्द्र ने बाघों एवं इनके जंगलों की रक्षा के संबंध में जागरूकता के लिए NDTV, सैक्चुरी एशिया और एयरसेल ने 'टाइगरथॉन-बाघों के लिए किड्स' शीर्षक कार्यक्रम 15 जुलाई को आयोजित किया जिसे NDTV द्वारा दिन भर सीधा प्रसारित किया गया। मुम्बई के 50 स्कूलों के 1750 विद्यार्थियों ने नुक्कड़ नाटक समेत विभिन्न कार्यकलापों में भाग लिया।

विस्सनजी अकादमी, अंधेरी के साथ संयुक्त रूप से 27 जुलाई को स्कूलों के विज्ञान शिक्षकों के लिए एक कार्यशाला आयोजित कर उन्हें आकर्षक विज्ञान मेला परियोजनाएँ प्रस्तुति पर दिशा-निर्देश दिया गया। डॉ अर्नब भट्टाचार्य, वैज्ञानिक, TIFR और डॉ परेश जोशी, वैज्ञानिक, HBCSE ने विद्वत व्यक्ति के रूप में सहभागी शिक्षकों को विज्ञान मेला परियोजनाओं के विभिन्न विषयों पर दिशा-निर्देश दिया। 38 स्कूलों के 70 शिक्षकों ने भाग लिया।

रॉटरी क्लब ऑफ बम्बे पियर और रोटरी क्लब क्लब ऑफ बम्बे क्वीन सिटी के साथ अंग्रेजी और मराठी माध्यम के विद्यार्थियों के लिए वार्षिक अन्तर - विद्यालयी विज्ञान प्रश्नोत्तरी प्रतियोगिता का आयोजन किया गया। कुल मिलाकर 330 विद्यालयों के 934 विद्यार्थियों ने भाग लिया।

20 अक्टूबर को भारतीय वैमानिक सोसाइटी (ASI), मुम्बई के साथ लंदन और मुम्बई के बीच जे आर डी टाटा की ऐतिहासिक उड़ान के अवसर पर 'विमानन दिवस' का आयोजन किया गया। दिन भर के इस

Master Resource Training Programme on 'Transit of Venus' was conducted in collaboration with Vigyan Prasar, Dept. of Science & Technology, Govt. of India from April 30– May 1 for the science communicators of the western zone where special enrichment lectures and hands-on activities on Venus Transit Kit were held, joined by 45 teachers and resource persons.

In association with NDTV, Sanctuary Asia & Aircel organized a programme titled 'Tigerthon - Kids for Tigers' was held on July 15, for awareness to save the Tigers and it's Forests at the Centre, which was telecast live by NDTV throughout the day. 1750 students from 50 schools of Mumbai took part in different activities including street play.

Jointly with Vissanji Academy, Andheri organized a workshop for school science teachers on July 27 to guide science teachers on preparing good science fair projects. Dr. Arnab Bhattacharya, Scientist, TIFR and Dr. Pareesh Joshi, Scientist, HBCSE were the resource persons who guided the participating teachers about the various aspects of science fair projects. 70 teachers from 38 schools participated.

Annual Inter School Science Quiz Contest for English and Marathi Medium Schools was organized in association with Rotary Club of Bombay Pier and Rotary Club of Bombay Queen City. In all 934 students from 330 schools took part.

Aviation Day' was celebrated on October 20 in association with Aeronautical Society of India (ASI), Mumbai to mark JRD Tata's historic first



5



6



7



8

5. A view of the Teachers' Training Programme at the Centre.

6. Popular Science Lecture by Dr. Indrani Gupta, NEERI, Mumbai.

7. School students being explained the models of the Science Expo, held at the Centre.

8. Students interacting at the Robotics Workshop.



9



10



11



12

9. Film actress Ms Diya Mirza interacting with the students during 'Tigerthon - Kids for Tiger Programme' by NDTV at the Centre.

10. Students at the Nature Study Camp— observing fish specimens.

11. Dr O G Kakde, Director, VJTI, Mumbai visiting the Western India Science Fair after inauguration.

12. A group of school students interacting with an exhibit at the Centre.

में 4 प्रतियोगिताएँ जैसे अन्तर विद्यालयी विमानन प्रश्नोत्तरी, विमानन समस्या समाधान प्रतियोगिता, विमानन वक्रता प्रतियोगिता, और विमान प्रतिरूप प्रदर्श प्रतियोगिता आयोजित की गयीं। लगभग 400 लोगों ने भाग लिया जिसमें विद्यार्थी, शिक्षक, माता-पिता और ASI के सदस्य शामिल थे।

मराठी विज्ञान परिषद, थाने के साथ साझेदारी में 23 नवम्बर और 8 दिसम्बर को दो विद्यालयों में 2 खगोल जागरूकता कार्यक्रम आयोजित किये गये। प्रतिभागियों को विभिन्न खगोलीय, राशि-चक्र चिह्न, CD स्पेक्ट्रोस्कोप, धूप घड़ी का प्रतिरूप, कम लागत पर स्पेक्ट्रोस्कोप, साधारण दूरबीन तैयार करना तथा इनके उपयोग के बारे में बताया गया। 100 विद्यार्थियों तथा 20 वरिष्ठ नागरिकों ने कार्यक्रम में भाग लिया।

3 और 7 दिसम्बर को सी.एच.एम. कॉलेज उल्हास नगर के साथ कनिष्ठ कॉलेज के लिए अन्तर कॉलेज विज्ञान प्रश्नोत्तरी 'आविष्कार' का आयोजन किया गया जिसमें 18 कॉलेजों के 79 विद्यार्थियों ने भाग लिया।

ब्रिटिश काउंसिल और राविसंप ने संयुक्त रूप से महाराष्ट्र और गुजरात के लिए 16 दिसम्बर को केन्द्र द्वारा समन्वित 'कवच कनिष्ठ विज्ञान छात्रवृत्ति परीक्षा' का आयोजन किया जिसमें 1124 विद्यार्थियों ने भाग लिया।

छठा विज्ञान एक्सपो : मूम्बई और इसके आस-पास स्थित 10 अग्रणी वैज्ञानिक अनुसंधान और विकास संस्थानों के सहयोग से 20-23 फरवरी को विज्ञान और समाज के बीच एक अन्तराफलक का आयोजन किया गया। विभिन्न संगठनों में अनुसंधान और विकास के चल रहे विभिन्न कार्यों को लोगों के सामने प्रदर्शित किया गया। 8600 लोग प्रदर्शनी देखने आये जिसमें विद्यार्थी, शिक्षक और आम लोग शामिल थे। उन्होंने विभिन्न कार्यक्रमों में भागीदारी भी की।

flight between London and Mumbai. On this day-long event 4 contests like Inter school Aviation Quiz, Aviation Problem Solving Contest, Aviation Elocution Contest and Aero-model Display Contest were organized. About 400 people including students, teachers, parents & members of ASI joined. In partnership with Marathi Vigyan Parishad, Thane, organized 2 Astronomy Awareness Programmes held in two schools on November 23 & December 8. Participants were exposed to different constellations, zodiac signs, simple demonstration on CD spectroscopy, model of paper sundial, how to prepare low cost spectroscopes, simple telescopes & how to use them. 100 students and 20 senior citizens participated in the programme.

'Avishkaar', an Inter collegiate Science Quiz for Jr. College was organized in association with CHM College, Ulhasnagar on December 3 & 7, in which 79 students from 18 colleges took part.

British Council and NCSM jointly organized 'Shell Jr. Science Scholarship Test' for Maharashtra & Gujarat coordinated by the Centre on December 16, where 1124 students appeared.

6th Science Expo: An interface between Science & Society held from February 20 – 23 jointly with the 10 leading Scientific Research & Development Institutes of Mumbai and around. Expositions of R & D work in different organizations were kept on display for the public. More than 8600 people including students, teachers and general public visited the exhibition and participated in various programmes.



NATIONAL SCIENCE CENTRE

Delhi

Near Gate No.1, Pragati Maidan, Bhairon Marg
New Delhi - 110001
Ph: (011) 23371297, 23371893, 23371945
Telefax: (011) 23371263
e-mail: nscd@bol.net.in
website : www.nscdelhi.org

दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ

हमारी विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विरासत, मानवीय जैविकी, मानव जीवन का चमत्कार, प्रागैतिहासिक जीवन, मनोरंजक विज्ञान, सूचना क्रांति, डिजिटल सूचना क्रांति, उद्गामी प्रौद्योगिकियाँ - भविष्य के लिए दृष्टि, जल-जीवन अमृत, स्पार्क प्रेक्षागृह, जल जीवशाला, वृहद ऊर्जा गैद, उच्च परिभाषित त्रि-विमीय फिल्म प्रेक्षागृह, स्वागत कक्ष, प्रदर्शनी हॉल, बहुमाध्यम कम्प्यूटर प्रयोगशाला, संदर्भ पुस्तकालय, प्रदर्श विकास प्रयोगशाला, फूलने योग्य गुम्बदाकार तारामंडल, प्रेक्षागृह, सम्मेलन हॉल, विज्ञान शो कोना एवं वी-सैट सुविधा ।

नये प्रदर्श एवं सुविधाएँ

क्षेत्रिके, जयपुर परियोजना पूरी की गयी । जिसका उद्घाटन 30 दिसम्बर को श्री राजकुमार शर्मा, विज्ञान और प्रौद्योगिकी राज्य मंत्री, राजस्थान सरकार की उपस्थिति में श्री अशोक गहलोत, मुख्यमंत्री, राजस्थान और श्रीमती चन्द्रेष कुमारी कटोच, केन्द्रीय संस्कृति मंत्री द्वारा किया गया तथा इसे राजस्थान सरकार को हस्तान्तरित किया गया ।

रामकृष्ण मिशन, नई दिल्ली में 'स्वामी विवेकानन्द' - 'सद्भावना के देवदूत' दीर्घा विकसित की गयी जिसका उद्घाटन 12 सितम्बर को परम पवित्र दलाई लामा द्वारा किया गया। इसमें डायरमाओं, अन्तःक्रियात्मक प्रदर्शों तथा देवदूत के जीवन और कर्मों पर आधारित वीडियो समेत 41 प्रदर्श हैं ।

'मानव कल्याण के लिए रसायन' प्रदर्शनी का हिन्दी संस्करण विकसित किया गया और 10 जुलाई को राविसंप के शासकीय निकाय के सदस्यों की उपस्थिति में इसे खोला गया जो 5 अगस्त तक जारी रहा ।

6 सितम्बर से 10 अक्तूबर तक 'हमारे चतुर्दिक विकिरण' प्रदर्शनी आयोजित की गयी जो अन्तःक्रियात्मक पद्धति में विकिरण के विभिन्न पहलुओं को दर्शाती है ।

23 नवम्बर को प्राकृतिक एवं मानव निर्मित आपदा के लिए व्यापक प्रस्तुति को प्रमुखता से दिखाते हुए 'आपदा-सबसे खराब के लिए तैयारी' प्रदर्शनी खोली गयी ।

28 फरवरी को नासा, स्पेइजर, हबबल और मंगल भ्रमणकारी अंतरिक्षयान से ली गयी अनेक असाधारण खगोलीय, तस्वीरों को 'अंतरिक्ष तस्वीर का इतिहास' प्रदर्शनी में दिखाया गया है जो 28 फरवरी को खोली गयी ।

Galleries & Facilities

Our Science & Technology Heritage, Human Biology - The Miracle of Human Life, Prehistoric Life, Fun Science, Information Revolution, Digital Information Revolution, Emerging Technologies - A Look into the Future, Water - The Elixir of Life, Spark Theatre, Aquarium, Large Energy Ball, High Definition 3D Film Theatre, Reception, Exhibition Hall, Multimedia Computer Laboratory, Reference Library, Exhibit Development Laboratory, Inflatable Dome Planetarium, Auditorium, Conference Halls, Science Show Corner & V-SAT Facility.

New Exhibits & Facilities

Developed the project of RSC, Jaipur, inaugurated by Shri Ashok Gehlot, Chief Minister of Rajasthan and Smt Chandresh Kumari Katoch, Union Minister of Culture in presence of Shri Rajkumar Sharma, Minister of State for Science and Technology, Govt of Rajasthan on December 29 and handed over the same to the Government of Rajasthan.

Developed an exhibition gallery 'Swami Vivekananda - A Prophet of Harmony' at Ramkrishna Mission, New Delhi, inaugurated by H H Dalai Lama on September 12. It has 41 exhibits including dioramas, interactive exhibits and videos on life & works of the prophet.

Hindi version of the travelling exhibition 'Chemistry for Human Welfare' was developed and opened on July 10 in presence of the Governing Body members of NCSM, which continued up to August 5.

An exhibition 'Radiations Around Us' depicting many facets of radiations in an interactive mode was organized from September 6 to October 10.

The exhibition 'Disasters - Preparing for the Worst' highlighting the general preparedness for natural and man-made disaster was opened on November 23.

'The History of Space Photography' an exhibition depicting extraordinary variety of astronomical images taken from NASA, Spitzer, Hubble and Mars Rover spacecrafts opened on February 28.



1. Participants at the workshop on "Strategies to Engage Museum Visitors".
2. Eminent scientist Prof Yash Pal inaugurating the 'Northern India Science Fair - 2012' lighting the traditional lamp at the Centre.
3. Travelling exhibition 'Disasters: Preparing for the Worst' being explained to the students.
4. A student participant describing his project to the dignitaries at the City Level Science Fair.

14-15 फरवरी को पार्टिकल फिजिक्स पर प्रयोगों द्वारा दिये गये फोटो पैनल्स को 'LHC-हिग्स बोसोन के लिए खोज' प्रदर्शनी दिखायी गयी। एडिनबरा, यूनाइटेड किंगडम से शिक्षण संकाय ने प्रयोगों को दर्शाया तथा व्याख्यान दिया।

उप क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, जोधपुर के लिए जल, विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी में भारतीय विरासत, विज्ञान पार्क समेत मनोरंजक विज्ञान, प्रेक्षागृह और सुवाह्य तारामंडल दीर्घाओं के विकास का कार्य प्रगति पर है। भवन के लिए निर्माण कार्य पूरा हो चुका है।

रामपुर और गोरखपुर में तारामंडलों के लिए खगोल दीर्घाएँ और क्षेत्रिक देहरादून के लिए 'प्रौद्योगिकी के सीमांत' दीर्घा विकसित की जा रही है। केन्द्र ने रोबोटिक प्रयोगशाला विकसित की है।

विस्तार कार्यकलाप

मई-जून में भौतिकी, वैज्ञानिक खिलौना निर्माण, प्रकृति अन्वेषण, अंतरिक्ष प्रयोगशाला और इलेक्ट्रॉनिक्स के चमत्कार पर ग्रीष्म दीर्घावकाश हॉबी शिविर आयोजित किये गये जिसमें 890 विद्यार्थियों ने भाग लिया तथा 750 परियोजनाएँ पूरी कीं।

7 मई को विज्ञान भवन में रवीन्द्रनाथ टैगोर की 150 वीं जन्म वार्षिकी आयोजन के समापन समारोह में लगभग 500 विद्यार्थियों और शिक्षकों ने भाग लिया। मो. हमीद अंसारी, भारत के माननीय उपराष्ट्रपति मुख्य अतिथि के रूप में उपस्थित थे।

एक्सप्लोरेटोरियम, USA के सहयोग में वेबकास्ट समेत लगभग 1150 दर्शकों के लिए 6 जून को 'शुक्र पारगमन' दिखाने के लिए विशेष प्रबंध किये गये। आकाशवाणी के एफ एम चैनल ने भी शो प्रसारित किया। कार्यक्रम से पहले 5 जून को विद्यार्थियों तथा माता-पिताओं के लिए खगोलीय कार्यशाला भी आयोजित की गयी।

'LHC-Search for Higgs Boson' an exhibition of photo panels supplemented by experiments on particle physics was on show from February 14 to 15. The teaching faculty from University of Edinburgh, UK demonstrated the experiments and delivered lectures.

Development of the galleries for SRSC, Jodhpur on Water, Indian Heritage in S&T, Fun Science including Science Park, Auditorium and Portable Planetarium is progressing fast. Work for the building is complete.

Astronomy galleries for Planetariums at Rampur and Gorakhpur, UP and 'Frontiers of Technology' gallery for RSC, Dehradun are being developed.

The Centre has developed a Robotic Laboratory.

Extension Activities

Summer Vacation Hobby Camps for students held on Physics, Scientific Toy Making, Exploring Nature, Astrolab & Wonders of Electronics in May & June where 890 students joined and made 750 projects.

About 500 students and teachers took part at the closing ceremony of the commemoration of the 150th Birth Anniversary of Rabindranath Tagore at Vigyan Bhavan on May 7. Md. Hamid Ansari, Hon'ble Vice President of India was present as Chief Guest.

Special arrangements for the viewing of 'Transit of Venus' on June 6 was done for around 1150 visitors including webcast in collaboration with Exploratorium, USA. FM Channel of AIR also aired the show. Prior to the event, Astronomy Workshop for students and parents was also organized on June 5.

'राष्ट्रीय गणित वर्ष' और भारतीय गणितज्ञ श्रीनिवास रामानुजन की 125 वीं जन्म वार्षिकी के आयोजन अवसर पर अनेक व्याख्यान आयोजित किये गये। NCERT के वक्ताओं ने 'गणित की अन्तरविषयक प्रकृति'; 'वैदिक गणित'; 'सृजनात्मक गणित' और 'आधुनिक दुनिया के निर्माण में गणित की भूमिका' जैसे विषयों पर व्याख्यान दिये। जिसमें लगभग 1200 विद्यार्थियों ने भाग लिया।

क्षेत्र स्तरीय CBSE विज्ञान प्रदर्शनी जिसका उद्घाटन श्री विनीत जोशी, भा.प्र.से., अध्यक्ष, CBSE ने किया तथा फरीदाबाद में आयोजित अन्तर विद्यालयी विज्ञान प्रदर्शनी जिसका उद्घाटन श्री अशोक चन्द्र, अध्यक्ष, डीपीएस सोसाइटी ने किया, में सहभागिता की।

'पौधा अनुवांशिक अभियांत्रिकी', 'मस्तिष्क पर अनुवांशिकी खोज', 'मानसिक स्वास्थ्य', 'स्वच्छता और खुशहाली' और 'अपने हृदय को जानें' पर प्रसिद्ध वैज्ञानिकों और चिकित्सकों द्वारा सितम्बर में आयोजित 'अनुवांशिक अभियांत्रिकी और मानसिक स्वास्थ्य' पर अनेक व्याख्यान आयोजित किये गये जिसमें लगभग 1500 दर्शकों ने भाग लिया।

नवम्बर के दौरान उत्तर प्रदेश के राज्य स्तरीय विज्ञान प्रदर्शनी में सुवाह्य प्रदर्शों, लोक प्रदर्श व्याख्यानों, तारामंडल, आकाश प्रेक्षण, भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी इत्यादि के साथ भाग लिया जिसमें 12000 से अधिक दर्शकों ने पैवेलियन में भाग लिया।

जनवरी और फरवरी के दौरान 'विज्ञान शिक्षण समृद्धिकरण' पैकेज में दिल्ली और NCR के पब्लिक सरकारी/निजी स्कूलों के विद्यार्थियों के लिए शैक्षिक भ्रमण कार्यक्रम आयोजित किया गया जहाँ 15000 विद्यार्थियों, शिक्षकों ने अनुभव प्राप्त किया। विद्यार्थियों को विज्ञान प्रदर्शन व्याख्यान, त्रि-विमीय एवं विज्ञान फिल्म शो और दीर्घाओं में निर्देशित भ्रमण प्रदान किया गया।

A series of lectures on mathematics was held to mark 'National Year of Mathematics' and 125th birth anniversary of Indian mathematician Srinivasa Ramanujan. Speakers from NCERT delivered the talks on topics like 'Interdisciplinary Nature of Mathematics'; 'Vedic Mathematics'; 'Recreational Mathematics' and 'Role of mathematics in building the modern world'. About 1200 students attended.

Participated in the regional level CBSE Science Exhibition at New Delhi inaugurated by Shri Vineet Joshi, IAS, Chairman, CBSE and in Inter School Science Exhibition at Faridabad, inaugurated by Shri Ashok Chandra, Chairman, DPS Society.

The lecture series on 'Genetic Engineering and Mental Health' was organized during September by eminent Scientists and Doctors on 'Plants Genetic Engineering'; 'Genetic Research on Mind'; 'Mental Health'; 'Hygiene & Happiness' and 'Know Your Heart'. About 1500 visitors attended.

Joined in the State Level Science Exhibition of Uttar Pradesh during November with Portable Exhibits, Public Demonstration Lectures, Taramandal, Sky Observation, Mobile Science Exhibition etc. More than 12000 public visited the pavilion.

Educational excursion programmes for students of Public/Govt./Private schools of Delhi & NCR organized where 150000 students, teachers experienced 'Supplement Science Teaching' package during January and February. Science Demonstration Lecture, 3D & Science Film show and guided visit to the galleries was also offered to the students.



5



6



7



8

5. A team of student participants performing an act at the Northern India Science Drama Contest.

6. A large number of public rushed at the Centre to watch 'Transit of Venus'.

7. A view of the gallery 'Frontiers of Astronomy' for RSC, Jaipur, developed by the Centre.

8. Students observing the travelling exhibition 'Chemistry for Human Welfare' at the Centre.



9



10



11



12

9. A view of the Regional Science Centre, Jaipur - developed by NSC, Delhi for NCSM.

10. Students experiencing the exhibits of the NCSM Pavilion at the 'Science Expo - 2013' held at the Centre.

11. H H the Dalai Lama visiting the exhibition gallery Swami Vivekananda - A Prophet of Harmony' after inauguration at Ram Krishna Mission, New Delhi, developed by NSC, Delhi.

12. Workshop on Mathematics to celebrate the 'National Year of Mathematics' at the Centre.

सहयोगात्मक कार्यक्रम

21 जुलाई को 'चम्पक सृजनात्मक चित्रकारी' प्रतियोगिता दिल्ली प्रेस के सहयोग से आयोजित की गयी जिसमें 500 विद्यार्थियों ने भाग लिया। समापन कार्यक्रम के दौरान डॉ किरण वालिया, स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्री, दिल्ली सरकार ने पुरस्कार प्रदान किये।

CIE, दिल्ली विश्वविद्यालय, विज्ञान प्रसार, शैक्षिक एवं अनुसंधान विकास सोसाइटी, दिल्ली और विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी मंत्रालय के साथ संयुक्त रूप से स्कूल शिक्षकों के लिए 3 दिवसीय कार्यशाला आयोजित की जिसमें 50 शिक्षकों ने भाग लिया।

4 सितम्बर को एडिनबरा विश्वविद्यालय, युनाइटेड किंगडम के प्रो. रॉबीन वालेस द्वारा 'नवीनीकरण ऊर्जा का भविष्य' पर एक व्याख्यान आयोजित किया गया। लगभग 400 विद्यार्थियों ने व्याख्यान में भाग लिया तथा वक्ता के साथ बात-चीत की।

4 दिसम्बर को नासा केप्लर अभियान, एमेस अनुसंधान केन्द्र, नासा, यूएसए के डॉ नटेल बटाला, सह आविष्कारक द्वारा 'उद्गम से परे : नयी दुनिया के लिए केप्लर के आविष्कार' पर लोकप्रिय व्याख्यान आयोजित किया गया। उन्होंने नासा के अंतरिक्ष यान 'केप्लर' से प्राप्त सूचनाओं का उपयोग करते हुए अपनी दुनिया सदृश्य अन्य दुनियाओं के अस्तित्व के बारे में मानवता के खोज शिक्षण विषय पर वक्तव्य दिया।

कक्षा IX एवं X के विद्यार्थियों के लिए 'कवच कनिष्ठ राष्ट्रीय विज्ञान शोधार्थी परीक्षा' 16 दिसम्बर को ब्रिटिश काउंसिल के साथ संयुक्त रूप से आयोजित की गयी जिसमें राविसंप ने ज्ञान सहयोगी के रूप में कार्य किया।

दिसम्बर के दौरान उत्तरी राज्यों के SCERT और SIE के सहयोग से उत्तरी भारत विज्ञान मेला एवं उत्तरी भारत विज्ञान नाटक का आयोजन किया गया।

Collaborative Programmes

In collaboration with Delhi Press organized 'Champak Creative Painting' contest on July 21 where 500 students participated. Dr Kiran Walia, Minister of Health & Family Welfare, Govt. of Delhi gave away the prizes to the winners.

Jointly with the CIE, Delhi University, Vigyan Prasar, Society for Education and Research Development, Delhi and Ministry of S & T organized a 3-day workshop for school teachers, joined by 50 teachers.

A lecture on 'A Renewable Energy Future' by Prof Robin Wallace, University of Edinburgh, UK was organized on September 4. About 400 students attended the lecture and interacted with the speaker.

On December 4, a Popular Lecture on 'Beyond the Cradle: Kepler's Search for New Worlds' was delivered by Dr Natalie Batalha, Co-investigator for NASA's Kepler Mission, Ames Research Centre, NASA, USA. She spoke on 'Humanity's quest to learn the existence of other worlds like our own' using feedback received from NASA's spacecraft 'Kepler'.

'Shell Junior National Science Scholars' examination on December 16 for school students of class IX & X conducted jointly with British Council, in which NCSM acted as the knowledge partner.

Northern India Science Fair and Northern India Science Drama Festival were held jointly with SCERT and SIE of northern states during December.



SCIENCE CITY Kolkata

J B S Haldane Avenue, Kolkata - 700046
Ph: (033) 22854343, 22852607, 22851572
Fax: (033) 22859895
e-mail: sctycal@cal.vsnl.net.in
website : www.sciencecitykolkata.org.in

दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ

विज्ञान केन्द्र परिसर

स्पेस ओडीसी - 150 विशेष प्रभाव वाले प्रक्षेपकों और एस्ट्रोविजन से सज्जित हेलियस स्टार बॉल नक्षत्रशाला, 10/70 की बड़ी फॉर्मेट चल चित्रण प्रक्षेपण पद्धति 23 मीटर व्यास के एक तरफ झुके गुम्बद में रखी गयी है जिसमें 360 लोगों के लिए एक ही दिशा में बैठकर अंतरिक्ष विज्ञान और मौलिक विज्ञानों पर चित्ताकर्षक और मन रमाने वाला आनन्द प्रत्येक दर्शक प्राप्त करता है। दर्शक वैन-डी-ग्राफ जेनरेटर में रोमांचक और विभिन्न संदर्भ ढाचे में गति का अनुभव कर सकता है।

क्रम विकास - प्रसंग दौरा - 1300 वर्गमीटर क्षेत्र में 7 डायरमाओं में 71 रोबोटिक प्रागैतिहासिक पशुओं, 26 डायनासोर तथा 140 प्रारंभिक पौधों के मॉडल को उनके समय के अनुसार सजा कर रखा गया है। यह प्रदर्शनी प्राणी जीवन के क्रम विकास की कहानी, विशेष रूप से विलुप्त प्रजातियों को चित्रित करती है।

डायनामोशन हॉल - प्राप्स के साथ संलग्न एवं प्रयोग करने और अन्तर्निहित वैज्ञानिक सिद्धान्तों का आनन्द उठाने के लिए विज्ञान के विभिन्न विषयों पर परस्पर क्रियात्मक प्रदर्श दर्शकों को प्रदान करता है।

समय यंत्र - हाइड्रोलिक गति नियंत्रण प्रणाली द्वारा संचालित एक कैप्सूल में 30 लोगों को गति अनुरूपक में बैठकर अज्ञात संसारों में अंतरिक्ष उड़ान या यात्रा का वास्तविक अनुभव प्राप्त होता है।

3-विमीय दृश्य प्रेक्षागृह - 3-विमीय दृश्य प्रेक्षागृह स्टीरियो प्रक्षेपण प्रणाली पर आधारित एक शो है जहाँ दर्शक देखने के लिए दिये गये पोलारायड चश्मों की मदद से 3-विमीय प्रभाव का अनुभव प्राप्त करते हैं। नई फिल्म 'पैटागोनिया के दैत्य' को दिखाना शुरू किया गया है।

दर्पण का जादू - एक आश्चर्यजनक दर्पण, भ्रांति वाले प्रकाशीय प्रतिबिम्ब पर आधारित 35 प्रदर्शों का एक अनोखा प्रदर्शन।

जीवंत तितली कोना - तितली कोना बच्चों एवं व्यस्कों दोनों को समान रूप से अकर्षित करता है। यहाँ से गुजरते हुए दर्शक तितलियों का संपूर्ण जीवन चक्र देख सकते हैं। यहाँ तितलियों की सामान्य प्रजातियों का लालन-पालन होता है।

मीठे जल का मछली घर - 26 जल जीवशालाओं में भिन्न प्रकार की मछलियों से मछली प्रजाति की जैव विविधता दिखती है।

समुद्रवर्ती केन्द्र - समुद्रवर्ती इतिहास, भारत की जहाजरानी एवं नौवहन प्रणालियाँ, कलाकृतियाँ, डायोरमा और अन्तः क्रियात्मक प्रदर्श यहाँ की कहानी पूरी करते हैं।

Galleries & Facilities

Science Centre Complex

Space Odyssey – comprising Space Theatre equipped with Helios Star Ball planetarium of GOTO supported by 150 special effect projectors and Astrovision 10/70 Large Format Film Projection system and housed in a 23 meter diameter tilted dome having unidirectional seating arrangement for 360 persons, and fascinating & immersive exhibition on Space sciences and other basic sciences are every visitor's delight. One can get hair rising experience here in Van-de-Graaff generator and witness motion in different frame of reference.

Evolution Park: A Theme Tour – an exposition of 1300 sq. m area covering 7 large walk through Dioramas with 71 large Robotic Pre-historic Animals, 26 Dinosaurs and 140 Ancient plant models set to their periods. This exhibition portrays the story of evolution of animal life, specially the extinct species.

Dynamotion Hall – Hands-on and interactive exhibits on various topics of science to engage visitors and encourage them to experiment with props and enjoy the underlying scientific principles.

Time Machine – This 30-seater motion simulator provides virtual experience of space flight or journey into unknown worlds sitting in a capsule manoeuvred by hydraulic motion control system.

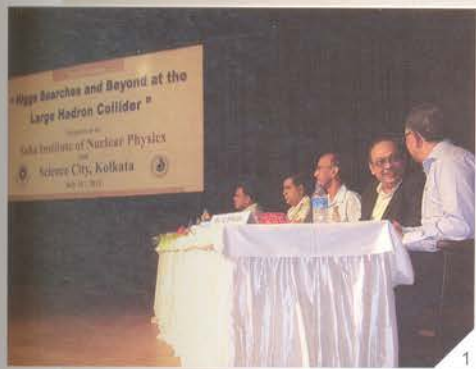
3D Vision Theatre – A stereo projection system where visitors experience 3D effect with the help of Polaroid spectacles, provided for viewing. New film 'Giants of Patagonia' has been launched.

Mirror Magic – an exposition of 35 exhibits based on reflection of light with an amazing mirror maze

Live butterfly Enclave – A walk-through butterfly enclave attracts kids and adults alike. Visitors can witness the life cycle of butterflies. Six different common species of butterflies are bred here.

Fresh Water Aquaria – Variety of fishes in 26 tanks, provide the bio-diversity of the fish species.

Maritime Centre – depicts Maritime History, Shipping and Navigation systems of India, artifacts, dioramas and interactive exhibits complete the story.



1



2



3



4

1. Popular Lecture on 'Higgs Searches and beyond at the Large Hadron Collider' conducted in collaboration with Saha Institute of Nuclear Physics, Kolkata.
2. A demonstration programme for the under privileged children during World Science Day.
3. A Cartoonist's creation at the interactive workshop for the mentally challenged and under privileged students during 15th Anniversary of Science City, Kolkata.
4. Demonstrative Lecture during World Earth Day for unprivileged students.

विज्ञान पार्क - इस मनपसंद शिक्षण परिवेश में कैटरपीलर सवारी, गुरुत्वी पायदान, संगीतमय झरना, सड़क पर चलने वाली रेलगाड़ी, केबल कार, एक पटरी पर चलने वाली साइकिल, तितली संवर्धनागृह और भौतिक तथा जीव विज्ञान पर अनेक प्रदर्श हैं तथा हरे-भरे परिवेश एक भूल-भूलैया है।

पृथ्वी अन्वेषण हॉल - हमारे ग्रह पर यह एक अनोखी स्थायी प्रदर्शनी है। यह दो मंजिले अर्धवृत्ताकार भवन में स्थापित है जो भू-तल पर दक्षिणी अर्धवृत्त को तथा प्रथम तल पर उत्तरी अर्धवृत्त को दर्शाती है। प्रदर्शनी के प्रत्येक अर्धवृत्त में 12 भाग हैं, प्रत्येक भाग में महत्वपूर्ण वैशिष्ट्य जैसे भौतिक भूगोल, धरातल और लोग, वनस्पति एवं जीव जगत और पृथ्वी पर अन्य गतिशील प्राकृतिक गतिविधियों दीर्घाकार मध्य ग्लोब के चारों तरफ अन्तः क्रियात्मक बहुमाध्यम विडियो दीवार, विशाल दर्शी विडियो, झुकी मेजें, कम्प्यूटर केन्द्रों माध्यम से दर्शकों को शामिल किया जाता है। इसमें 3-विमीय प्रेक्षागृह हैं जहाँ लोग बैठकर विशेष पोलाराइड चश्मों से 3 विमीय प्रभाव के साथ पृथ्वी पर गतिशील गतिविधियों की फिल्म देख सकते हैं।

नैनो प्रयोगशाला - अत्याधुनिक नैनो प्रयोगशाला की स्थापना लोगों में जागरूकता, नैनो विज्ञान, अभियांत्रिकी और प्रौद्योगिकी में रोचकता और समझदारी बढ़ाने के उद्देश्य से की गयी है। नैनो विज्ञान और प्रौद्योगिकी में नये विकासों पर कार्यकलाप आधारित कार्यशालाओं के माध्यम से शैक्षिक संस्थानों से युवा विद्यार्थियों तक ज्ञान के हस्तान्तरण में यह प्रयासरत है।

सम्मेलन केन्द्र परिसर

बड़ा प्रेक्षागृह : 2232 आसन विशिष्ट मुख्य प्रेक्षागृह, जहाँ मंच पर बैठकर 100 कलाकार एक ही समय में काम कर सकते हैं, कोलकाता में इस प्रकार की सबसे यह बड़ी सुविधा है।

छोटा प्रेक्षागृह : 392 आसन विशिष्ट जहाँ मंच पर एक समय में 30 कलाकार काम कर सकते हैं, छोटे सम्मेलनों और प्रदर्शनों के लिए आदर्श स्थल है।

Science Park - A free choice learning environment comprises Caterpillar Ride, Gravity Coaster, Musical Fountain, Road Train, Cable Cars, Monorail Cycle, Butterfly Nursery, Exhibits on Physical & Life Science and a lush green maze.

Earth Exploration Hall - The hall is housed in a two storied hemispherical building that displays the southern hemisphere in the ground floor and northern hemisphere in the first floor. Slicing a huge Earth globe at the centre of the hall into 12 segments vertically in each hemisphere, each segment has physical geography, land and people, flora & fauna and other dynamic natural phenomena on Earth using interactive multimedia, video walls, panoramic videos, tilty tables, computer kiosks etc. It has also a built-in 3-D Theatre where visitors can witness the dynamic phenomena on Earth with 3-D effects wearing a special polaroid spectacle.

Nano Lab - A state-of-the-art Nano laboratory fosters public awareness, engagement and understanding of nano science, engineering & technology. It aims to contribute in knowledge transfer from academic institutions to the young students through activity based workshops on new developments in nano science & technology.

Convention Centre Complex

Grand Theatre: 2232 seating capacity main auditorium with a stage of 100 performers capacity at a time is the largest facility in Kolkata.

Mini Auditorium: 392 seating capacity, with a stage for 30 performers at a time is ideal for smaller conferences and performances.

संगोष्ठी भवन : यहाँ 11 हॉल हैं । इनमें से 4 में 100 लोग, 2 में 40 लोग, 2 में 30 लोग, 2 में 15 लोग तथा 1 बैठक कक्ष जहाँ 12 लोग बैठ सकते हैं । सम्मेलनों, संगोष्ठियों, बैठकों और कार्यशालाओं के लिए एक आदर्श स्थल है ।

नये प्रदर्श एवं सुविधाएँ

विज्ञान अन्वेषण हॉल : यह सुविधा निर्माणधीन है, जीवन के उद्गम और क्रम विकास पर 'प्रदर्श, मानव क्रम विकास पर पैनोरमा, भारत की विज्ञान प्रौद्योगिकी विरासत और प्रौद्योगिकियों की नवीनतम उपलब्धियों के लिए प्रदर्श विकसित किये जा रहे हैं । हॉल का सिविल कार्य पूरा होने वाला है और प्रदर्श संरचित किये जा रहे हैं ।

जुलाई में दीर्घाकार फिल्म 'चमत्कारी गुफाएँ' और जनवरी में छः महीने के लिए और जनवरी में 'हिंसक कैलिफोर्निया में यात्रा' की शुरुआत की गयी ।

मानव क्रम विकास दीर्घा के पैनोरमा के लिए बड़े आकार में उदाहरण एवं चित्र, विज्ञान अन्वेषण हॉल, डायनामोशन हॉल प्रदर्श - 3, विज्ञान अन्वेषण हॉल प्रदर्श - 25, (FRP और अनुप्राणित प्रतिरूप), अनुरूप प्रदर्श - 12 (क्षेविके, देहरादून के लिए 9, उप क्षेत्रिके, जोधपुर के लिए 3) पार्क प्रदर्श - 5, किट्स - 43, (जोरहाट विज्ञान केन्द्र के लिए विद्युत चुम्बकीय प्रेरण पर SDL के लिए 11 किट्स, स्थैतिज विद्युत के लिए 5 किट्स, मौजूदा विज्ञान शो के लिए 5 किट्स, लूप्स और नॉट्स पर 18 किट्स और नैनो प्रयोगशाला के लिए 4)।

अन्तःक्रियात्मक विज्ञान शिक्षा

धूमता प्लेटफार्म : यह अन्तः क्रियात्मक प्रदर्श गतिशील प्लेटफार्म पर अपकेन्द्री बल और कोरियोसिस बल के प्रभाव और प्रकृति को दर्शाता है । 16 दर्शकों के एक समूह को घूमते प्लेटफार्म पर ले जाया जाता है और प्रदर्शक साधारण अन्तः क्रियात्मक प्रयोग दर्शाता है।

Seminar Building: Comprising 11 halls, 4 with seating capacity of 100 persons, 2 with seating capacity of 40 persons, 2 with seating capacity of 30 persons, 2 with seating capacity of 15 persons and a meeting room for 12 persons, is ideal venue for conferences, seminars, meetings and workshops.

New Exhibits & Facilities

Science Exploration Hall - An upcoming facility to focus on the exhibits like Origin and Evolution of Life, Panorama on Human Evolution, Science & Technology, Heritage of India & Cutting Edge Technologies. Civil works of this hall are nearing completion and exhibits are being fabricated.

Large format films 'Amazing Caves' was launched in July for six months and a new film 'The Journey into Wild California' launched in January.

Illustration and Painting of a large size scaled-down Canvas for the Panorama of the Human Evolution gallery, Science Exploration Hall, Dynamotion Hall Exhibits - 3 Nos, Science Exploration Hall Exhibits - 25 Nos (FRP & Animated models), Duplicate Exhibits - 12 Nos, (9 for RSC, Dehradun, 3 for SRSC, Jodhpur), Park Exhibits - 5 Nos and Kits - 43 Nos, (11 Kits for SDL on Electromagnetic Induction for Jorhat Science Centre, 5 Kits for Static Electricity, 5 Kits for existing Science Shows, 18 Kits on Loops & Knots and 4 for Nanolab).

Interactive Science Education

Spinning Platform: This interactive exhibit demonstrates the effect and nature of centrifugal and Coriolis force on a rotating platform. A group of 16 visitors are taken on the spinning platform and the demonstrator performs simple interactive experiments.



5



6



7



8

5. Training-cum-Workshop on 'Hydroponics'.

6. Students in the 'Animal Behaviour Contest' during World Earth Day.

7. A group of students at the workshop on 'Nano-technology'.

8. Quiz Contest for under privileged children during World Science Day.



9



10



11



12

9. Students experiencing new multimedia software Metablast on Photosynthesis.

10. Visitors in the Science City pavilion at the Tourism Fair in Kolkata.

11. Costume Parade Competition during World Earth Day.

12. Mentally challenged students in the Painting Competition during 15th Anniversary of Science City, Kolkata.

वैन डी ग्राफ जेनरेटर : दस लाख वोल्ट का स्थैतिक विद्युत उत्पन्न करता है। पूरी तरह से चार्ज जेनरेटर की अल्युमिनियम की गोल सतह दर्शनीय प्रभाव दिखाती है। इससे व्यक्ति के बाल खड़े हो जाते हैं, दूरस्थ इलेक्ट्रोस्कोप के पटलों को विक्षेपित कर सकता है और किसी को मृदु झटका का अनुभव भी दे सकता है।

सहयोगात्मक एवं विस्तार कार्यकलाप

300 अभावग्रस्त विद्यार्थियों को शामिल कर विश्व पृथ्वी दिवस, 2012 दिनभर मनाया गया।

3 मई को अमेरिकन केन्द्र, कोलकाता के सहयोग से एक आम व्याख्यान आयोजित किया। डॉ. मार्श इविन, भूतपूर्व नासा अंतरिक्ष यात्री ने अपना अनुभव बाँटा। इस व्याख्यान में 1000 से अधिक विद्यार्थियों ने भाग लिया।

जुलाई को विभिन्न विद्यालयों से अभावग्रस्त 230 विद्यार्थियों तथा मनोविकास केन्द्र से 60 मानसिक रूप से अस्वस्थ विद्यार्थियों के साथ विज्ञान नगरी, कोलकाता की 15वीं वर्षगांठ मनायी गयी।

10 नवम्बर को विश्व विज्ञान दिवस का आयोजन किया गया। इसमें 250 अभावग्रस्त बच्चे शामिल थे।

प्रो. इव वर्टेल, आयोवा राज्य विश्वविद्यालय USA ने 27 नवम्बर को 'पौधे किस प्रकार औषधि बनाते हैं, पर लोकप्रिय व्याख्यान दिया। 28 और 29 नवम्बर को प्रो. वर्टेल द्वारा एक बहुमाध्यम खेल 'मेटा ! ब्लैस्ट' पर एक कार्यशाला औपचारिक रूप से शुरू की गयी।

28 फरवरी को राष्ट्रीय विज्ञान दिवस का आयोजन कार्टून प्रतियोगिता, प्रश्नोत्तरी, विज्ञान प्रदर्शन इत्यादि के साथ किया गया। विभिन्न विद्यालयों के लगभग 250 अभावग्रस्त विद्यार्थियों ने भाग लिया।

Van-de-Graaff Generator: generates static electricity to the order of one million volts. The fully charged aluminum sphere of the Generator shows spectacular effects, making one's hair rise, can deflect leaves of a distant electroscope and make one to experience a mild shock.

Collaborative & Extension Activities

Celebrated World Earth Day, 2012 with a daylong programme involving 300 underprivileged students.

Jointly with American Centre, Kolkata organized a public lecture on May 3 where Ms Marsha Ivin, former NASA Astronaut shared experiences on her space flights. More than 1000 students participated.

15th Anniversary of Science City was celebrated on July 1 with 60 mentally challenged students from Manovikas Kendra and 230 underprivileged students from different schools with daylong activities.

Observed World Science Day on November 10, where 250 under privileged children participated.

Prof. Eve Wurtele of Iowa State University, USA delivered a Popular Lecture on 'How Plants Make Medicines' on November 27. A workshop on multimedia game 'Meta!Blast' was also formally launched by Prof. Wurtele on November 28 & 29

National Science Day was commemorated on February 28 with Cartoon Contest, Quiz, Science Demonstration etc. Around 250 underprivileged students from different schools participated.



CENTRAL RESEARCH & TRAINING LABORATORY

Kolkata

Block-GN, Sector-V, Bidhan Nagar, Kolkata-700091

Ph: (033) 23579347, 23570850, 23575545

Fax: (033) 23576008

e-mail: ncsmin@vsnl.com

websites : www.ncsm.gov.in, www.ncsm.org.in

सुविधाएँ

मशीन शॉप्स, कम्प्यूटर और सूक्ष्म प्रसंस्कारक प्रयोगशाला, दस्तावेजीकरण प्रयोगशाला, वीडियो उत्पादन प्रयोगशाला, फूलाने योग्य गुम्बदनुमा नक्षत्रशाला के उत्पादन एवं प्रशिक्षण, आर्ट ले आउट, फोटोग्राफी, सिल्क स्क्रीन मुद्रण और रेशा काँच कार्य, प्रकाशन, डेस्क टॉप प्रकाशन, कम्प्यूटरीकृत ग्राफिक डिजाइन और बहुमाध्यम आधारित कार्यक्रम, पुस्तकालय एवं संग्रहालय सूचना केन्द्र, विज्ञान शिक्षकों, स्कूली शिक्षकों और संग्रहालय पेशेवरों के लिए प्रशिक्षण, विज्ञान संचार में एम एस पाठ्यक्रम शैक्षिक कार्यक्रम के लिए शिक्षण कक्ष, संकाय कक्ष, प्रयोगशालाएँ इत्यादि, संगोष्ठी कक्ष, प्रेक्षागृह, मॉडल रखने का घर, V-SAT सुविधा और अल्पाहार गृह के साथ अन्तर्राष्ट्रीय प्रशिक्षु आवास।

विकसित किये गये प्रदर्श

218 अन्तःशाला प्रदर्श समेत 308 प्रदर्श और 90 पार्क प्रदर्श क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, गुवाहाटी, छत्तीसगढ़ विज्ञान केन्द्र, रायपुर, पिलिकुला, कोयंबटूर, धारवाड और जयपुर में क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्रों, उपक्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र एवं तारामंडल, जोरहाट, क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, वारंगल, तमिलनाडु विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी केन्द्र, चेन्नई और भारत के पूर्वोत्तर राज्यों के अन्य विज्ञान केन्द्रों के लिए विकसित किये गये। 23 तारामंडल सेट (फूलाने योग्य गुम्बदनुमा सुबाह्य तारामंडल प्रणालियाँ) भी संरचित किये गये हैं।

राविसंप की घटक ईकाइयों और परिषद की निर्माणाधीन विभिन्न परियोजनाओं के लिए विभिन्न प्रकार का उत्प्रेरणात्मक सहयोग जारी है। फिल्म प्रभाग, सूचना और प्रसारण मंत्रालय, भारत सरकार के लिए 'भारतीय सिनेमा के 100 वर्ष' के आयोजन हेतु 'भारतीय सिनेमा के राष्ट्रीय संग्रहालय' के लिए एक नमूना दीर्घा विकसित की गयी है और संग्रहालय के लिए कार्य प्रगति पर है। एक अन्तर्राष्ट्रीय गतिमान प्रदर्शनी 'भारत: विज्ञान की एक संस्कृति' विकसित की गयी और त्रिनिडाड और टोबैगो गणराज्य और गुयाना के सहकारी गणराज्य के लिए जहाज से भेजी गयी। प्रदर्शनी भारत की विज्ञान और प्रौद्योगिकी की भारतीय विरासत और भारत में विज्ञान के विकास को दर्शाती है। यह प्रदर्शनी बड़े पैमाने पर सफल रही। APCOST, आंध्र प्रदेश, तमिलनाडु विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी केन्द्र, चेन्नई के लिए प्रदर्श विकास, विक्टोरिया मेमोरियल और भारतीय संग्रहालय, कोलकाता के लिए

Facilities

Machine Shops, Computer and Microprocessor Laboratory, Documentation Laboratory, Video Production Laboratory, Production and Training for Inflatable Dome Planetarium, Visual Design, Art Layout, Photography, Silk Screen Printing and Fibre Glass Work, Publication, Desk Top Publishing, Computerized Graphic Design & Multimedia-based programme, Library and Museum Information Centre, Training for Science Educators, School Teachers and Museum Professionals, Class Rooms, Faculty Rooms, Laboratories etc. for the Master of Science course in science communication academic programme, Seminar Rooms and Auditorium, Model Depository, V-SAT facility and International Trainees' Hostel with Cafeteria.

Exhibits Developed

308 exhibits including 218 indoor exhibits and 90 park exhibits were developed for Regional Science Centre Guwahati, Chattishgar Science Centre, Raipur, Regional Science Centres at Pilikula, Coimbatore, Dharwad and Jaipur, Sub-Regional Science Centre & Planetarium, Jorhat, Regional Science Centre, Warangal, Tamilnadu Science & Technology Centre, Chennai and other science centres of northeastern states of India. Twenty three Taramandal sets (Inflatable Dome Portable Planetarium systems) have also been fabricated.

Catalytic support in different formats to the constituent units of NCSM and also various upcoming projects of the Council has been continuing. To celebrate '100 Years of Indian Cinema' for the Film Division, Ministry of Information & Broadcasting, Government of India, a sample gallery has been developed for 'National Museum of Indian Cinema' and the work for the museum is in progress. An international travelling exhibition 'India: A Culture of Science' was developed and shipped for organising at the Republic of Trinidad & Tobago and Co-operative Republic of Guyana. The exhibition portrays the Indian heritage in science & technology and the development of science in India which was a



1. Shri Manik Sarkar, Chief Minister of Tripura watching the 'Fun Science' gallery at Sukanta Academy, Agartala after inauguration, developed by NCSM.

2. Smt S Gairola, Secretary, Ministry of Culture, Govt of India visiting the CRTL Lab.

3. National Workshop conducted on 'Museum Design Sensitization' jointly with NID, Ahmedabad.

4. Professional Enrichment Programme on 'Embedded System' organized jointly with Jadavpur University, Kolkata.

बहुमाध्यम आधारित अन्तः क्रियात्मक केन्द्र, पूर्वोत्तर भारत में विज्ञान केन्द्रों के लिए त्रि-विमीय प्रेक्षागृह और अन्य सुविधाएँ भारतीय विज्ञान केन्द्र संरचना तंत्र में वितरण के लिए 'आपदा: निःकृष्टतम के लिए तैयारी' शीर्षक दो गतिमान प्रदर्शनियाँ और क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, देहरादून के लिए 'हिमालय' पर दीर्घा की संकल्पना पूरी कर ली गयी है। अन्तर्राष्ट्रीय बौद्ध संग्रहालय, केन्डी, श्रीलंका में 'भारतीय दीर्घा' के विकास के लिए द्वितीय विदेशी कार्य शुरू किया गया है।

विज्ञान संचार में एम एस पाठ्यक्रम

समय-सारणी के अनुसार विज्ञान संचार में मास्टर पाठ्यक्रम के चतुर्थ बैच के लिए कक्षाएँ जारी रहीं। पंचम बैच के विद्यार्थियों का प्रवेश हो चुका है और वे प्रथम सिमेस्टर की पढ़ाई कर रहे हैं।

अनुसंधान एवं विकास कार्यकलाप

केगप्र के कार्यकलापों में अनुसंधान एवं विकास कार्य पर अत्यधिक बल दिया गया। विज्ञान केन्द्र क्षेत्र में अनेक नवीन अत्याधुनिक प्रदर्शनी तकनीकों को अभिकल्पित और विकसित किया गया है जिनमें प्रमुख हैं अन्तः क्रियात्मक जूम टेबुल, तस्वीर प्रसंस्करण अन्तराफलक के उपयोग से भंगिमा आधारित अन्तः क्रियात्मक तकनीक, विकीर्ण दृश्य बहु स्पर्श माध्यम, कल्पित भौतिकी प्रयोग : ढालू काल्पनिक तस्वीर, जीवंत, त्रि-विमीय चलचित्र प्रस्तुतियाँ (नेपाल और केरल पर) स्लीक LED प्रकाशित बैकलिट ट्रांसलेट। इसके अतिरिक्त, विभिन्न विषयों पर 36 अन्तः क्रियात्मक बहुमाध्यम दीर्घाओं के विषय वस्तुओं से संबंधित, भारतीय संग्रहालय और विक्टोरिया मेमोरियल, कोलकाता के लिए गतिमान प्रदर्शनियाँ भी पूरी की गयी हैं।

grand success. Development of exhibits for APCOST, Andhra Pradesh, Tamilnadu Science & Technology Centre, Chennai, Multimedia-based Interactive Kiosks for the Victoria Memorial and Indian Museum, Kolkata, 3-D Theatre and other facilities for science centres in the northeast India, two travelling exhibitions titled 'Disaster: Preparing for The Worst', for circulation among the Indian science centre network and conceptualization of gallery on 'The Himalayas' for the Regional Science Centre, Dehradun has been completed. Another overseas assignment has been initiated for development of 'India Gallery' at the International Buddhist Museum, Kandy, Sri Lanka.

MS Course in Science Communication

Classes for the 4th batch students of Master of Science course in Science Communication continued as per schedule. The students of the 5th batch has been inducted and pursuing 1st semester.

Research & Development Activities

Research & Development work remained the thrust area of activities of CRTL. Design and development of several new state-of-the-art exposition techniques in the science centre domain like Interactive Zoom Table, Gesture-based Interactive techniques using Image Processing Interface, Scattered View multi-touch media, Virtual Physics Experiments: Inclined Plane, Live 3D Movie Presentations (on Nepal and Kerala), Sleek LED Illuminated Backlit Translate have been developed. In addition, thirty-six Interactive Multimedia on varied subjects, pertaining

प्रशिक्षण एवं कार्यशाला

30 अप्रैल - 26 मई के दौरान अंतःस्थापित प्रणाली पर पेशेवर प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया गया।

30 जुलाई से 04 अगस्त को पुदुचेरी विज्ञान केन्द्र के दो कार्मिकों के लिए सप्ताह व्यापी प्रवेश प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया गया।

01 अक्तूबर से 31 दिसम्बर के दौरान परिषद के नव नियुक्त संग्रहालयों के लिए प्रवेश प्रशिक्षण कार्यक्रम संचालित किया गया।

10-14 दिसम्बर को 'तारामंडल के प्रचालन एवं रख-रखाव' पर प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया गया।

14-16 जनवरी को संग्रहालय मूल्यांकन एवं दर्शक अनुसंधान पर राष्ट्रीय कार्यशाला आयोजित की गयी।

28 जनवरी - 01 फरवरी को राष्ट्रीय अभिकल्प संस्था (NID), अहमदाबाद के सहयोग से 'संग्रहालय अभिकल्प सक्रियकरण' पर राष्ट्रीय कार्यशाला आयोजित की गयी।

11-14 मार्च को 'प्रदर्श विकास' पर इन्डो-फिनीश-थाई कार्यशाला के प्रस्तुति सत्र का आयोजन किया गया।

2-7 जून को विक्टोरिया और अलबर्ट संग्रहालय, लंदन में भारत के 'संग्रहालय पेशेवरों के लिए क्षमता निर्माण कार्यक्रम' में राविसंप के एक संग्रहाध्यक्ष को प्रतिनियुक्त किया गया।

23-24 जुलाई को राष्ट्रीय अभिकल्प संस्थान (NID), अहमदाबाद में प्रति सप्त वर्षीय कार्यक्रम में राविसंप के एक संग्रहाध्यक्ष और शिक्षा अधिकारी को प्रतिनियुक्ति पर भेजा गया।

to the themes of the galleries, travelling exhibitions for Indian Museum and Victoria Memoria, Kolkata have been completed.

Training & Workshop

*Professional Training Programme on Embedded System was organized during April 30 – May 26.

*A week-long Induction Training Programme for two personnel from Puducherry Science Centre was held from July 30 to August 04.

*Induction Training Programme for newly recruited Curators of the Council was conducted during October 01 - December 31.

*Training Programme on 'Operation & Maintenance of Taramandal' was organized during December 10 – December 14.

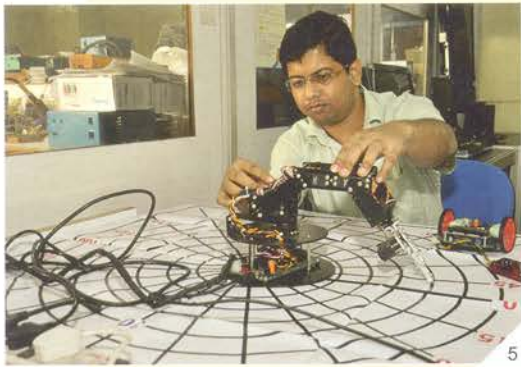
*National Workshop on 'Museum Evaluation & Visitor Research' was held during January 14-16.

*National Workshop on 'Museum Design Sensitization' was conducted in collaboration with National Institute of Design (NID), Ahmedabad during January 28 – February 01.

*Preparatory Session of Indo-Finnish-Thai Workshop on 'Exhibit Development' was organized during March 11-14.

One NCSM curator was deputed to 'Capacity Building Programme for Museum Professionals in India' at the Victoria & Albert Museum, London from June 2 to 7.

One NCSM Curator and Exhibition officer were deputed to the 'Sabbatical Programm' at the National Institute of Design (NID), Ahmadabad from July 23 to July 24.



5



6



7



8

5. Research & Development work in progress at CRTLLab.

6. Faculty from the Smithsonian Institution, Washington DC, USA interacting with the students of MS course, conducted by NCSM.

7. New exhibit under development at CRTLLab.

8. CRTLL reaching out to people through participation at the 'Pride of India' pavilion of the 100th Indian Science Congress, held in Kolkata.



9



10



11



12

9. The members of the Research Advisory Board of NCSM visiting CRTLLab.

10. Discussion between Curators and Exhibition Officers on the scaled down dummy, prepared for the 'National Museum of Indian Cinema' for Ministry of I & B, Govt of India.

11. Shri R Singh, Joint Secretary (Films), Ministry of I & B, Govt of India watching an exhibit, developed by CRTLL.

12. Fibre glass modelling work in progress at CRTLL.

27 अगस्त से 07 सितंबर को भारतीय प्रशासनिक कर्मचारी महाविद्यालय (ASCI), हैदराबाद में DST के सहयोग में 'वैज्ञानिकों के लिए सामान्य प्रबंधन कार्यक्रम' पाठ्यक्रम पर राविसंप के दो संग्रहाध्यक्षों ने भाग लिया।

05-09 नवम्बर को सलर जंग संग्रहालय में विक्टोरिया और अलबर्ट संग्रहालय के सहयोग से 'कागज संरक्षण - रोकथाम उपाय' पर राष्ट्रीय कार्यशाला में राविसंप के एक संग्रहाध्यक्ष ने भाग लिया।

25-27 मार्च को आस्ट्रेलिया के सिडनी में आयोजित 'प्राथमिक संपर्क : साक्षरता में विज्ञान का संपर्क' कार्यशाला में राविसंप के उप महानिदेशक ने भाग लिया।

अन्य कार्यकलाप

केंगप्र ने निम्नलिखित प्रदर्शनियाँ विकसित और आयोजित की :

7-13 अप्रैल को रामलीला मैदान, कोलकाता में राष्ट्रीय एकता उत्सव एवं गाँधी मेला

06-09 अप्रैल को बागुइआटी, कोलकाता में 16वीं राष्ट्रीय प्रदर्शनी

7-11 सितम्बर को बैरकपुर, कोलकाता में विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी प्रदर्शनी

06-09 दिसम्बर को साल्टलेक क्रीडिंगन कोलकाता में सूचना प्रौद्योगिकी एवं संचार मेला - INFOCOM-12

20-29 दिसम्बर को 17 वां सुन्दर वन कृषि मेला व लोकसंस्कृति उत्सव 2012

03-07 जनवरी को साल्टलेक क्रीडिंगन कोलकाता में 100 वां भारतीय विज्ञान कांग्रेस। श्री एम. के. नारायणन, पश्चिम बंगाल के महामहिम राज्यपाल ने कांग्रेस में 'भारत के गौरव' पैवेलियन में राविसंप को 'उत्कृष्ट प्रदर्शनीकर्ता' का पुरस्कार प्रदान किया।

Two NCSM Curators attended a course on 'General Management Programme for Scientists' in association with DST at Administrative Staff College of India (ASCI), Hyderabad from August 27 to September 07.

One NCSM Curator took part in the National Workshop on 'Paper Conservation-Preventative Measures' in collaboration with the Victoria & Albert Museum, London at Salar Jung Museum from November 05-09.

Deputy Director General, NCSM attended the workshop 'Primary Connections: Linking Science in Literacy' held in Sydney, Australia from March 25- 27.

Other Activities

CRTL developed & organized following exhibitions: National Integrity Festival & Gandhi Mela, Ramlila Maidan, Kolkata during April 7-13.

16th National Exhibition, Baguiati, Kolkata during April 06-09.

Science & Technology Exhibition, Barrakpore, Kolkata during September 07-11.

INFOCOM-12 - an Information Technology & Communication Fair, held at Salt Lake Stadium, Kolkata during December 06-09.

17th Sundarban Kristi Mela O Lokosanskriti Utsab 2012 during Dec 20-29.

100th Indian Science Congress at Salt Lake Stadium, Kolkata during January 03-07. Shri M K Narayanan, Hon'ble Governor of West Bengal handed over to NCSM the 'Best Exhibitor' award of the 'Pride of India' pavilion at the Congress.



RSC

Lucknow

REGIONAL SCIENCE CITY

Aliganj Extension, Sector-E, (Ekta Vihar)

LUCKNOW - 226024

Ph: (0522) 2327833

Telefax: (0522) 2321804

e-mail: rsclu89@sancharnet.in

website : www.rsclucknow.org

दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ

अन्तर्जालीय अन्वेषण, तरल, एकवामोबाइल, जैव प्रौद्योगिकी क्रांति, जल : हमारा जीवन, लोकप्रिय विज्ञान, मनोरंजक विज्ञान, मेरी अनोखी दुनिया (बाल दीर्घा), द्रवों की आश्चर्यजनक दुनिया, प्रागैतिहासिक जीव पार्क, विज्ञान पार्क, कम्प्यूटर कोना, बाल विज्ञान क्रिया कलाप कोना, अल्पाहार गृह, प्रेक्षागृह, सम्मेलन कक्ष, पुस्तकालय, भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी, साइमैक्स हॉल, 3-विमीय विज्ञान प्रेक्षागृह हॉल।

नये प्रदर्श एवं सुविधाएँ

24 दिसम्बर को रवीन्द्र सिंह, अपर सचिव, संस्कृति मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा 'जल : हमारा जीवन' दीर्घा शुरू की गयी। बाल, मनोरंजक विज्ञान, तरल दीर्घा एवं विज्ञान पार्क के लिए नये प्रदर्श शामिल किये गये। जल जीव शालाओं में प्रदर्श नवीकृत, '5वीं विज्ञान प्रदर्शनी के लिए पैनल प्रदर्श विकसित किये गये। NASI, एलाहाबाद के लिए प्रदर्श एवं 'जल के गुण' पर SDL किट विकसित किये गये। 25 फरवरी को 'आपदा: निकृष्टतम के लिए तैयारी' प्रदर्शनी शुरू की गयी। 'चमत्कारी गुफाओं में यात्रा' साइमैक्स शो शुरू किया गया।

कार्यकलाप

विज्ञान प्रदर्शन व्याख्यान, दीर्घावकाश हॉबी शिविर, आकाश प्रेक्षण, क्रियात्मक योग्यता केन्द्र, शिक्षक प्रशिक्षण, लोकप्रिय विज्ञान व्याख्यान, प्रश्नोत्तरी, विज्ञान फिल्म शो, अंध विश्वास विरोधी, विज्ञान चमत्कार, तारामंडल, लोक प्रदर्शन, जल रॉकेट शो, विज्ञान उत्सव, संगोष्ठी, विज्ञान प्रश्नोत्तरी, विज्ञान नाटक, विज्ञान मेला इत्यादि।

Galleries & Facilities

Underwater Exploration, Fluidics, Aquamobile, Biotechnological Revolution, Water : Our Life, Popular Science, Fun Science, Meri Anokhi Duniya (Children Gallery), Wonder World of Materials, Prehistoric Life Park, Science Park, Computer Corner, Children's Science Activity Corner, Cafeteria, Auditorium, Conference Room, Library, Mobile Science Exhibition, SCIMAX Hall, 3-D Science Theatre Hall.

New Exhibits & Facilities

A gallery 'Water: Our Life' opened on December 24 by Shri Ravindra Singh, Additional Secretary, Ministry of Culture, Govt. of India. New exhibits for Children, Fun Science, Fluidics gallery and Science Park added. Exhibits in the Aquariums renovated, panel exhibits for '5th Science Expo' developed. Exhibits for NASI, Allahabad and SDL Kit on 'Properties of Water' developed. 'Disaster: Preparing for the Worst' exhibition opened on February 25. SCIMAX show 'Journey into Amazing Caves' launched.

Activities

Science Demonstration Lecture, Vacation Hobby Camp, Sky Observation, Creative Ability Centre, Teachers' Training, Popular Science Lecture, Quiz, Film Show, Anti Superstition, Science Magic, Taramandal, Public Demonstration, Water Rocket Show, Science Festival, Seminar, Science Quiz, Science Drama, Science Fair etc.



1 School students with guardians entering into the Centre to attend Science Awareness Programme.



2 Shri R Singh, Addl Secretary, MoC, Govt. of India, visiting the gallery 'Water: Our Life' after inauguration.



3 School students watching the travelling exhibition 'Disasters: Preparing for the Worst'.



SSC

Patna

SHRIKRISHNA SCIENCE CENTRE

West Gandhi Maidan
PATNA-800001
Ph: (0612) 2226992
e-mail: svkpatna@sify.com

दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ

मनोरंजक विज्ञान, क्रमविकास, समुद्र, क्रिया कलाप हॉल, दर्पण अनुभाग, श्रीकृष्ण सिंह दीर्घा, ऊर्जा गैद, विज्ञान पार्क, प्रेक्षागृह, कार्यशाला, पुस्तकालय सह सम्मेलन कक्ष, 3-वि प्रेक्षागृह, जड़ी-बुटी उद्यान, भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी, अल्पाहार गृह।

नये प्रदर्श एवं सुविधाएँ

अनन्त ट्रेन, लिथोफोन, आवर्धित तस्वीर, टॉम के साथ वार्तालाप, सी-सॉ, गाइरो कुर्सी, मुझ पर सबकी निगाहें, आधे तुम आधा मैं, ग्लास रॉड - 1 एवं 2 का प्रकाश विज्ञान, द्वि परवलयिक दर्पण और दर्पण भूल-भूलैया अन्तः क्रियात्मक प्रदर्श स्थापित किये गये हैं।

कार्यकलाप

विज्ञान प्रदर्शन व्याख्यान, फिल्म शो, लोकप्रिय व्याख्यान, तारामंडल, आकाश प्रेक्षण, प्रश्नोत्तरी, क्रियात्मक योग्यता केन्द्र, कम्प्यूटर एवं शिक्षक प्रशिक्षण, संगोष्ठी, विज्ञान नाटक।

आयोजित विशेष कार्यक्रम

डॉ श्री कृष्ण सिंह की 125 वीं जन्म वार्षिकी, विश्व पर्यावरण दिवस, पृथ्वी दिवस, अन्तर्राष्ट्रीय ओजोन दिवस, राष्ट्रीय विज्ञान दिवस, विश्व विज्ञान दिवस, शुक्र पारगमन 2012 और अन्तर्राष्ट्रीय संग्रहालय दिवस।

सहयोगात्मक कार्यक्रम

- * 17, 18 अगस्त को जिला स्तरीय 'प्रेरणा पुरस्कार'
- * 31 अक्तूबर को 20 वाँ पटना जिला बाल विज्ञान कांग्रेस
- * 6-9 अगस्त को हिरोशिमा और नागासाकी दिवस
- * 28 फरवरी को राष्ट्रीय विज्ञान दिवस

Galleries & Facilities

Fun Science, Evolution, Ocean, Activity Hall, Mirror Section, *Shrikrishna Singh's gallery*, *Energy Ball*, Science Park, Auditorium, Workshop, Library-cum-Conference Room, 3D Theatre, Herbal Garden, Mobile Science Exhibition, Cafeteria.

New Exhibits & Facilities

Infinity Train, Litho Phone, Magnified Image, Talk with Tom, Sea Saw, Gyro Chair, All Eyes on Me, Half You & Half Me, Optics of Glass Rod-1 & 2, Double Parabolic Mirror and Mirror Maze interactive exhibits have been installed.

Activities

Science Demonstration Lecture, Film Show, Popular Lecture, Taramandal, Sky Observation, Quiz, Creative Ability Centre, Computer & Teachers' Training, Seminar, Science Drama.

Special Events Observed

Dr Shrikrishna Singh's 125th Birth Anniversary, World Environment Day, Earth Day, International Ozone Day, National Science Day, World Science Day, Venus Transit 2012 and International Museum Day.

Collaborative Programmes

District Level 'Inspire Award' exhibition on August 17, 18.
20th Patna District Children Science Congress on Oct 31.
'Hiroshima and Nagasaki Day' from August 6 to 9.
National Science Day on February 28.



Student participants in a scene at the State Level Science Drama Contest.



Sky Observation Programme at the Centre



Students displaying their paintings during celebration of the 'World Ozone Day'.



RSC

Bhubaneswar

REGIONAL SCIENCE CENTRE

Pt. J L Nehru Marg
BHUBANESWAR-751013
Ph: (0674) 2542795, 2541435
e-mail: rscbbsr@yahoo.com

दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ

गति, गणित, लोकप्रिय विज्ञान, 3-वि प्रेक्षागृह, विज्ञान पार्क, तारामंडल, वन भोज स्थल, नॉन-फॉल बाइसाइकिल, प्रदर्श विकास कार्यशाला, भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी, प्रकाश एवं ध्वनि के साथ प्रागैतिहासिक जीव पार्क, पुस्तकालय-सह-सम्मेलन हॉल, प्रेक्षागृह, अतिथि गृह, पार्किंग क्षेत्र, अल्पाहार गृह।

नये प्रदर्श एवं सुविधाएँ

19 सितम्बर को 'विद्युत एवं चुम्बकत्व पर भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी' ईकाई खोली गई। 26 दीर्घा प्रदर्श संरचित किए गए।

गतिविधियाँ

आकाश प्रेक्षण, विज्ञान प्रदर्शन व्याख्यान, तारामंडल, लोक प्रदर्श व्याख्यान, शिक्षक प्रशिक्षण, क्रियात्मक योग्यता केन्द्र, दीर्घावकाश हॉबी कार्यक्रम, परिवार शिक्षण कार्यक्रम, ग्रीष्म कालीन शिविर, फिल्म शो, अतिशीतल बॉडी शो, गेंदें, गुब्बारे एवं बुलबुला शो, नॉन-फाल बाइसाइकिल, विज्ञान चमत्कार, विज्ञान संगोष्ठी, विज्ञान नाटक, विज्ञान मेला, लोकप्रिय व्याख्यान, विज्ञान प्रश्नोत्तरी, वक्तृता प्रतियोगिता,

आयोजित विशेष कार्यक्रम

पृथ्वी दिवस, राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस, अन्तर्राष्ट्रीय संग्रहालय दिवस, विश्व पर्यावरण दिवस, सूर्य के ऊपर से शुक्र का पारगमन, विश्व जनसंख्या दिवस, स्वाधीनता दिवस, विश्व ओजोन दिवस, गणित का राष्ट्रीय वर्ष, क्षेविके का 23 वां वर्षगांठ दिवस, विश्व एड्स दिवस, राष्ट्रीय विज्ञान दिवस।

Galleries & Facilities

Motion, Mathematics, Popular Science, 3D Theatre, Science Park, Taramandal, Picnic Spot, Non-fall Bicycle, Exhibit Development Workshop, Mobile Science Exhibition, Prehistoric Life Park with Light & Sound, Library-cum-Conference Hall, Auditorium, Guest House, Parking Area, Cafeteria

New Exhibits & Facilities

Mobile Science Exhibition unit on 'Electricity & Magnetism' was opened on September 19. 26 gallery exhibits fabricated.

Activities

Sky Observation, Science Demonstration Lecture, Taramandal, Public Demonstration Lecture, Teachers' Training, Creative Ability Centre, Vacation Hobby Programme, Family Learning Programme, Summer Camp, Film Show, Super Cool Bodies Show, Balls, Balloons and Bubbles Show, Non-fall Bicycle, Science Magic, Science Seminar, Science Drama, Science Fair, Popular Lecture, Science Quiz, Elocution Competition

Special Events Observed

Earth Day, National Technology Day, International Museum Day, World Environment Day, Transit of Venus over Sun, World Population Day, Independence Day, World Ozone Day, National Year of Mathematics, 23rd Anniversary Day of the RSC, World AIDS Day, National Science Day.



Young visitors watching the new Mobile Science Exhibition on 'Electricity & Magnetism'.



Shri R N Nanda, Minister, School & Mass Education, Govt. of Odisha observing an exhibit at the Centre.



Student participants explaining their models at the City Level Science Exhibition, held at the Centre.



RSC

Nagpur

RAMAN SCIENCE CENTRE & PLANETARIUM

Opp. Gandhi Sagar, Near Phule Market

NAGPUR-440018

Ph: (0712) 2770187

Telefax: (0712) 2735800

e-mail: ramanscn@dataone.in

website : rscnagpur.gov.in

दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ

आविष्कार, सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी, मनोरंजक विज्ञान, तारामंडल, 3-वि विज्ञान प्रेक्षागृह, जीव विज्ञान क्षेत्र, विज्ञान पार्क, प्रकाश एवं ध्वनि के साथ प्रागैतिहासिक पार्क, बाल क्रियाकलाप क्षेत्र, औषधीय पौधा उद्यान, पुस्तकालय, प्रशिक्षण हॉल, प्रदर्श विकास प्रयोगशाला, प्रेक्षागृह, सम्मेलन हॉल, विज्ञान फिल्म शो, इडु-सैट टॉक बैक टर्मिनल, स्मारिका खिड़की ।

नये प्रदर्श एवं सुविधाएँ

मनोरंजक विज्ञान दीर्घा के 7 प्रदर्श, विज्ञान पार्क के लिए 5, GSCP के लिए 7, सिन्धुदुर्ग के मनोरंजक विज्ञान दीर्घा के लिए 3 एवं 11 किट्स संरचित किये गये । GSCP के समुद्र दीर्घा के लिए 6 प्रदर्श पूर्ण होने को हैं, 7 दीर्घाएँ एवं विज्ञान पार्क प्रदर्श नवीकृत किये गये । नक्षत्रशाला पर जीवन के उद्गम' एवं रॉब ओलम्पिक्स शो शुरू किया गया ।

क्रिया कलाप

विज्ञान शो एवं प्रदर्शन व्याख्यान, विज्ञान मेला, विज्ञान प्रदर्शनी, गणित एवं रोबोटिक्स पर कार्यशाला, लोकप्रिय विज्ञान व्याख्यान, विज्ञान फिल्मोत्सव, आकाश प्रेक्षण, शिक्षक प्रशिक्षण, क्रियात्मक योग्यता केन्द्र, विज्ञान नाट्योत्सव, संगोष्ठी, भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी, वृक्षारोपण, गणितज्ञों से मिलें, अन्तर्राष्ट्रीय ओलम्पियाड परीक्षा, विमान प्रतियोगिता, खोज, विज्ञान प्रश्नोत्तरी, पोस्टर प्रदर्शनी, विज्ञान नारा लेखन, वक्रता प्रतियोगिता, विज्ञान अभियान, पावर प्वाइंट प्रस्तुति प्रतियोगिता, महा चित्रकारी प्रतियोगिता, दूरबीन निर्माण इत्यादि ।

Galleries & Facilities

Invention, Information & Communication Technology, Fun Science, Planetarium, 3D Theatre, Life Science Area, Science Park, Prehistoric Animal Park with Light & Sound, Children's Activity Area, Medicinal Plant Garden, Library, Training Hall, Exhibit Development Laboratory, Auditorium, Conference Hall, Science Film Show, Edu SAT Talk Back Terminal, Souvenir Counter.

New Exhibits & Facilities

7 No exhibits for Fun Science gallery, 5 No for Science Park, 7 No for GSCP, 3 No for Fun Science gallery of Sindhudurg and 11 No Kits fabricated. 6 exhibits for Ocean gallery of GSCP nearing completion, 7 No galleries & Science Park exhibits renovated. Launched show on Planetarium 'Origin of Life' & Rob Olympics Activity.

Activities

Science Show & Demonstration Lecture, Science Fair, Science Expo, Workshop on Mathematics & Robotics, Popular Science Lecture, Science Film Festival, Sky Observation, Teachers' Training, Creative Ability Centre, Science Drama Festival, Seminar, Mobile Science Exhibition, Tree Plantation, Meet the Mathematicians, International Olympiad Test, Aero-modeling, Quest, Science Quiz, Poster Exhibition, Science Slogan Writing, Elocution Contest, Science March, Power Point Presentation Contest, Mega Drawing Contest, Telescope Making etc.



Curious children watching 'Rob Olympics' at the Centre.



Workshop on Build a Nest for bird lovers.



Young visitors in a queue to watch the 'Science Expo' at the Centre.



RSC

Tirupati

REGIONAL SCIENCE CENTRE

Near Alipiri Gate, New Alipiri Chittoor Bypass

TIRUPATI - 517507

Telefax: (0877) 2286202

e-mail: pcsrc@dataone.in

दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ

हमारा ब्रह्मांड, लोकप्रिय विज्ञान, उद्गामी प्रौद्योगिकियाँ, भ्रम, हमारी ज्ञानेन्द्रियाँ, मनोरंजक विज्ञान, विज्ञान पार्क - भाग I एवं II, प्रागैतिहासिक जीव पार्क, जीव विज्ञान कोना, औषधीय उद्यान, क्रियात्मक योग्यता केन्द्र, पुस्तकालय, प्रेक्षागृह, तारामंडल, कम्प्यूटर प्रयोगशाला, 3-वि प्रेक्षागृह, अस्थायी प्रदर्शनी, भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी, मौसम केन्द्र ।

नये प्रदर्श एवं सुविधाएँ

निर्माणाधीन क्षेत्र के पिलिकुला में 'जैव विविधता' पर 50 प्रदर्शों के साथ एक सम्पूर्ण दीर्घा स्थापित की गई ।

कार्यकलाप

विज्ञान प्रश्नोत्तरी, विज्ञान प्रदर्शन व्याख्यान, 3-वि फिल्म शो, विज्ञान फिल्म शो, विज्ञान संगोष्ठी, लोकप्रिय विज्ञान व्याख्यान, क्रियात्मक योग्यता, भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी, शिक्षण प्रशिक्षण, विज्ञान समाचार बोर्ड, परिवार प्रश्नोत्तरी, आकाश प्रेक्षण कार्यक्रम, कम्प्यूटर प्रशिक्षण, सामुदायिक प्रशिक्षण, तारामंडल, अंध विश्वास विरोधी शो, राष्ट्रीय मानक परीक्षा, डॉक्टर से मिलें - मस्तिष्क जानें, विज्ञान नाटक, संपदा खोज एवं पक्षी अवलोकन ।

आयोजित विशेष कार्यक्रम

'गणित एवं मनोरंजन' पर कार्यशाला, शुक्र ग्रह के पारगमन का अवलोकन, पोलियो टीकाकरण, रक्तदान शिविर, विज्ञानिकों से मिलें, विज्ञान संगोष्ठी, विश्व विज्ञान दिवस, मस्तिष्क जागरूकता सप्ताह, बहुमाध्यम प्रश्नोत्तरी, तारामंडल, पृथ्वी घंटा कार्यक्रम ।

Galleries & Facilities

Our Universe, Popular Science, Emerging Technologies, Illusion, Our Senses, Fun Science, Science Park - Phase I & II, Prehistoric Life Park, Life Science Corner, Herbal Garden, Creative Ability Centre, Library, Auditorium, Taramandal, Computer Laboratory, 3D Theatre, Temporary Exhibition, Mobile Science Exhibition, Weather Station.

New Exhibits & Facilities

A gallery on 'Biodiversity' with 50 exhibits was completed and installed at upcoming RSC, Pilikula.

Activities

Science Quiz, Science Demonstration Lecture, 3D Film Show, Science Film Show, Science Seminar, Popular Science Lecture, Creative Ability, Mobile Science Exhibition, Teachers' Training, Science News Board, Family Quiz, Sky Observation Programme, Computer Training, Community Training, Taramandal, Anti-Superstition Show, National Standard Examination, Meet the Doctor - Know the Brain, Science Drama, Treasure Hunt and Bird Watching.

Special Events Observed

Workshop on 'Mathematics and Fun', Observation of Transit of Planet Venus, Polio Vaccination, Blood Donation Camp, Meet the Scientists, Science Seminar, World Science Day, Brain Awareness Week, Multimedia Quiz, Taramandal, Earth Hour Programme.



Student participants at the Quiz Contest to observe the Brain Awareness Week.



Inauguration of the Cold Show at the Centre.



Explore the Nature Contest during Environment Protection Week.



RSC

Guwahati

REGIONAL SCIENCE CENTRE

Jawahar Nagar, Khanapara
GUWAHATI- 781022
Ph: (0361) 2363218
Telefax: (0361) 2361699
e-mail: rscghy@sancharnet.in

दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ

रसायन की दुनिया, जैव-मशीन, मनोरंजक विज्ञान, दर्पण जादू, नकली कोयला खान, कृषि, बाल कोना, जल जीव-शाला, पारिस्थितिक पार्क, विज्ञान पार्क, प्रागैतिहासिक जीव पार्क, औषधीय एवं सुगंधित पौधा उद्यान, तितली कोना, प्रसिद्धि उद्यान, 3-वि प्रेक्षागृह, तारामंडल, टी वी स्टूडियो, भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी, प्रदर्शनी हॉल, प्रेक्षागृह, पुस्तकालय-सह-सम्मेलन हॉल, कम्प्यूटर अनुभाग, वन भोज स्थल, मिग-21 हवाई जहाज, गणितीय गण चिह्न।

नये प्रदर्श एवं सुविधाएँ

28 फरवरी को डा. डी साइकिया, कुलपति, कॉटन स्टेट विश्वविद्यालय, श्री एच सी दत्ता, निदेशक, असम विज्ञान, प्रौद्योगिकी एवं पर्यावरण परिषद की उपस्थिति में प्रो. ओ के मेधी, कुलपति, गुवाहाटी विश्वविद्यालय द्वारा 'रसायन की दुनिया' शीर्षक दीर्घा और बाह्यशाला सुविधा 'पारिस्थितिक पार्क' का उद्घाटन किया गया। केन्द्र ने 62 प्रदर्श भी विकसित किये हैं।

कार्यकलाप

विज्ञान नाटक प्रतियोगिता, विज्ञान संगोष्ठी, विज्ञान मेला, अति शीत शो, जादू शो, शिक्षक प्रशिक्षण, कम्प्यूटर प्रशिक्षण, विज्ञान प्रदर्शन व्याख्यान, लोकप्रिय विज्ञान व्याख्यान, विज्ञान फिल्म शो, क्रियात्मक योग्यता पाठ्यक्रम, दीर्घावकाश हॉबी शिविर, विज्ञान प्रश्नोत्तरी, प्रकृति अध्ययन, लोक प्रदर्शन, तारामंडल शो, आकाश प्रेक्षण इत्यादि।

Galleries & Facilities

World of Chemistry, Bio-Machines, Fun Science, Mirror Magic, Mock-up Coal Mine, Agriculture, Children's Corner, Aquarium, Eco Park, Science Park, Pre-historic Life Park, Medicinal & Aromatic Plants' Garden, Butterfly Corner, Garden of Fame, 3-D Theatre, Planetarium, TV Studio, Mobile Science Exhibition, Exhibition Hall, Auditorium, Library-cum-Conference Hall, Computer Section, Picnic Spot, MiG-21 Aircraft, Mathematical Totem.

New Exhibits & Facilities

A gallery 'World of Chemistry' and an outdoor facility 'Eco Park' inaugurated on February 28 by Prof O K Medhi, VC, Gauhati University in presence of Dr D Saikia, VC, Cotton State University, Shri H C Dutta, Director, Assam Sc, Tech & Environment Council. The Centre has also developed 62 exhibits.

Activities

Science Drama Competition, Science Seminar, Science Fair, Super Cold Show, Magic Show, Teachers' Training, Computer Training, Science Demonstration Lecture, Popular Science Lecture, Science Film Show, Creative Ability Course, Vacation Hobby Camp, Science Quiz, Nature Study, Public Demonstration, Planetarium Show, Sky Observation etc.



Hobby Camp on 'Biology' at the Centre.



Observation of 'Transit of Venus' at the Centre.



Visitors at the new gallery 'World of Chemistry'.



RSC

Bhopal

REGIONAL SCIENCE CENTRE

Banganga Road, Shyamla Hills

BHOPAL - 462002

Ph: (0755) 2661655

e-mail: rscbhopal@dataone.in

website : www.rscbhopal.gov.in

दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ

ऊर्जा, छाता-सुरक्षात्मक वायुमंडल, मनोरंजक विज्ञान, विज्ञान पार्क, शिक्षक प्रशिक्षण हॉल, कम्प्यूटर प्रशिक्षण प्रयोगशाला, पुस्तकालय, प्रेक्षागृह, तारामंडल, प्रदर्श विकास प्रयोगशाला, अस्थायी प्रदर्शनी हॉल, भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी, औषधीय पौधा कोना, प्रागैतिहासिक जीव पार्क एवं 3-विज्ञान शो।

नये प्रदर्श एवं सुविधाएँ

PCMC, पूणे के मनोरंजक विज्ञान दीर्घा के लिए 6 प्रदर्श, 5 पार्क प्रदर्श, 'अपने शरीर को जानें' प्रदर्शनी के लिए 20 प्रदर्श एवं 21 शैक्षिक किट्स विकसित किये गये। 6 दीर्घा प्रदर्श एवं 6 पार्क प्रदर्श नवीकृत किये गये।

कार्यकलाप

आकाश प्रेक्षण, लोकप्रिय विज्ञान व्याख्यान, विज्ञान प्रदर्शन व्याख्यान, विज्ञान नाटक प्रतियोगिता, विज्ञान खोज, विज्ञान फिल्म शो, दीर्घावकाश हॉबी पाठ्यक्रम, कम्प्यूटर प्रशिक्षण कार्यक्रम, क्रियात्मक योग्यता केन्द्र, तकनीकी उत्सव, विज्ञान पर्व, सर्व सुलभ प्रश्नोत्तरी, शिक्षक प्रशिक्षण, लेक सिटी विज्ञान प्रदर्शनी, करो और सीखो कार्यशाला, फिल्मोत्सव, राष्ट्रीय विज्ञान ओलम्पियाड इत्यादि।

Galleries & Facilities

Energy, Atmosphere - the Umbrella, Fun Science, Science Park, Teachers' Training Hall, Computer Training Laboratory, Library, Auditorium, Taramandal, Exhibit Development Laboratory, Temporary Exhibition Hall, Mobile Science Exhibition, Medicinal Plant Corner, Pre-historic Animal Park & 3D Science Show.

New Exhibits & Facilities

6 No exhibits for Fun Science gallery of PCMC, Pune, 5 No Park exhibits, 20 No exhibits for the exhibition 'Know Your Body' and 21 No educational kits developed. 6 No gallery exhibits and 6 No Park exhibits renovated

Activities

Sky Observation, Popular Science Lecture, Science Demonstration Lecture, Science Drama Competition, Science Quest, Science Film Show, Vacation Hobby Course, Computer Training Programme, Creative Ability Centre, Techfest, Science Fiesta, Open House Quiz, Teachers' Training, Lake City Science Exhibition, Karo Aur Seekho Workshop, Film Festival, National Science Olympiad etc.



Children interacting with an exhibit at the Centre.



Student participants at the Lake City Science Exhibition.



A view of the 'Science Fiesta - 2012' at the Centre.



RSC

Calicut

REGIONAL SCIENCE CENTRE & PLANETARIUM

Near Jaffer Khan Colony, Planetarium Road

CALICUT - 673006

Ph: (0495) 2770571

e-mail: rscpcalicut@dataone.in

website : www.rscpcalicut.org

दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ

खगोल विज्ञान, मानव सहन शक्ति, दर्पण जादू, मनोरंजक विज्ञान, जीव विज्ञान कोना, क्रियात्मक हॉल-सह-प्रेक्षागृह, पुस्तकालय, सम्मेलन हॉल, कम्प्यूटर कक्ष, विज्ञान पार्क, प्रागैतिहासिक जीव पार्क, तारामंडल, 3-वि प्रेक्षागृह, स्कूल विज्ञान मॉडेल, जड़ी-बूटी उद्यान।

नये प्रदर्श एवं सुविधाएँ

23 मार्च को डॉ. एम के मुनीर, पंचायत एवं सामाजिक न्याय मंत्री, केरल सरकार ने 'संपोषित ऊर्जा' पर बनी गतिमान प्रदर्शनी का उद्घाटन किया। प्रतिरूप प्रदर्श - 3:2-विकसित विज्ञान किट्स/सहायक सामग्री विकसित- 8, विकसित पार्क प्रदर्श - 3, नवीकृत पार्क प्रदर्श - 2, अन्य केन्द्र प्रदर्श - 21, गतिमान प्रदर्शनी प्रदर्श - 8

कार्यकलाप

भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी, तारामंडल शो, लोकप्रिय विज्ञान व्याख्यान, विज्ञान प्रश्नोत्तरी, आकाश प्रेक्षण, विज्ञान प्रदर्शन व्याख्यान, लोक प्रदर्शन व्याख्यान, क्रियात्मक योग्यता केन्द्र, दीर्घावकाश हॉबी केन्द्र, विज्ञान संगोष्ठी, शिक्षक प्रशिक्षण, घरेलू उपकरण अनुरक्षण कार्यशाला, नुक्कड़ नाटक, विज्ञान प्रयाण, रोड शो, वैज्ञानिक से मिलें, सड़क किनारे खगोल विज्ञान इत्यादि।

Galleries & Facilities

Astronomy, Human Endurance, Mirror Magic, Fun Science, Life Science Corner, Activity Hall-cum-Auditorium, Library, Conference Hall Computer Room, Science Park, Prehistoric Animal Park, Planetarium; 3D Theatre, School Science Model, Herbal Garden.

New Exhibits & Facilities

A travelling exhibition on 'Sustainable Energy' has been developed and inaugurated by Dr M K Muneer, Minister for Panchayat & Social Justice, Govt. of Kerala on March 23. Duplicate Exhibits, 2 Nos, Science Kits/aids developed - 8Nos, Park exhibit developed- 3Nos, Park exhibits renovated - 2 Nos, Other centre exhibits - 21 Nos, Travelling Exhibition exhibits - 8 Nos.

Activities

Mobile Science Exhibition, Planetarium Show, Popular Science Lecture, Science Quiz, Sky Observation, Science Demonstration Lecture, Public Demonstration Lecture, Creative Ability Centre, Vacation Hobby Center, Science Seminar, Teachers' Training, Domestic Appliances Maintenance Workshop, Street Drama, Science March, Road Show, Meet the Scientist, Road side Astronomy etc.



Shri P Kunhikrishnan, Project Director, PSLV, VSSC, Trivandrum delivering Popular Lecture.



Dr M K Muneer, Minister for Panchayat & Social Justice, Govt of Kerala releasing folder during inauguration of the exhibition 'Sustainable Energy'.



Shri M K Raghavan, MP interacting with the Thalassaemia patients at the Centre.



NBSC

Siliguri

NORTH BENGAL SCIENCE CENTRE

P.O.: Matigara, SILIGURI - 734010

Dist.: Darjeeling, West Bengal

Ph: (0353) 2571229

e-mail: nbscsiliguri@bsnl.in

दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ

लोकप्रिय विज्ञान, मनोरंजक विज्ञान, जीव विज्ञान, प्रकृति निर्वचन, डिजिटल तारामंडल, अंतरिक्ष अन्वेषण के 50 वर्ष, बाल क्रियात्मक कोना, पुस्तकालय, प्रेक्षागृह, कम्प्यूटर कोना, विज्ञान पार्क, तारामंडल, भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी, 3-वि प्रेक्षागृह।

नये प्रदर्श एवं सुविधाएँ

दो दीर्घा प्रदर्श, छः भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी प्रदर्श विकसित किये गये।

कार्यकलाप

संगोष्ठी, नाटक, खगोल विज्ञान ओलम्पियाड, फिल्म शो, लोकप्रिय व्याख्यान, विज्ञान प्रश्नोत्तरी, तारामंडल, डिजिटल नक्षत्रशाला, आकाश प्रेक्षण, हॉबी शिविर, शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम, विज्ञान एवं लोक प्रदर्श व्याख्यान, खास बच्चों के लिए कार्यक्रम, कम्प्यूटर समर्थित शिक्षण।

आयोजित विशेष कार्यक्रम

विश्व पर्यावरण दिवस, वर्षगांठ दिवस, राष्ट्रीय विज्ञान दिवस, अन्तर्राष्ट्रीय संग्रहालय दिवस, विश्व विज्ञान दिवस, पृथ्वी दिवस, विश्व जल दिवस, राष्ट्रीय गणित दिवस, शुक्र का पारगमन।

सहयोगात्मक कार्यक्रम

- * 18 अगस्त को 'ऊर्जा संरक्षण एवं बचत' संगोष्ठी
- * 2 अक्तूबर को 'खगोल एवं गणित' कार्यशाला
- * 19 मई को 'सोलर स्कोप निर्माण' पर कार्यशाला
- * 1 जून को विद्यार्थियों के लिए विज्ञान नाटक प्रतियोगिता
- * 21 सितम्बर को 14 वाँ नीरप्रभा स्मारक व्याख्यान

Galleries & Facilities

Popular Science, Fun Science, Life Science, Nature Interpretation, Digital Planetarium, 50 Years of Space Exploration, Children's Activity Corner, Library, Auditorium, Computer Corner, Science Park, Taramandal, Mobile Science Exhibition, 3D Theater.

New Exhibits & Facilities

Two no gallery exhibits, 6 MSE exhibits developed.

Activities

Seminar, Drama, Astronomy Olympiad, Film Show, Popular Lecture, Science Quiz, Taramandal, Digital Planetarium, Sky Observation, Hobby Camp, Teachers' Training Programme, Science & Public Demonstration Lecture, Programme for Special Children, Computer Aided Learning.

Special Events Observed

World Environment Day, Anniversary Day, National Science Day, International Museum Day, World Science Day, Earth Day, World Water Day, National Mathematics Day, Transit of Venus.

Collaborative Programmes

'Energy Conservation & Savings' seminar on Aug 18
'Astronomy and Mathematics' workshop on Oct 2.
Workshop on 'Solar-scope Making' on May 19.
Science Drama Competition for students on June 1.
14th Niroprova Memorial Lecture on September 21.



Students at the Nature Study Programme.



School students watching the exhibits of the Mobile Science Exhibition on 'Mathematics'.



Students making Solar Scopes at the Centre.



KPSC

Kurukshetra

KURUKSHETRA PANORAMA & SCIENCE CENTRE

Pehowa Road

KURUKSHETRA - 136118

Ph: (01744) 291100

Telefax: (01744) 292810

e-mail: kpsckkr01@rediffmail.com

दीर्घाएँ एवं सुविधाएँ

महाभारत पर पैनोरमा, हमारी विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विरासत पर दीर्घाएँ, मनोरंजक विज्ञान, भ्रम अनुभाग, विज्ञान पार्क, बाल क्रियात्मक कोना, प्रेक्षागृह, सम्मेलन कक्ष, तारामंडल, भ्रमणशील विज्ञान प्रदर्शनी, प्रदर्शनी हॉल, कम्प्यूटर कोना, संदर्भ पुस्तकालय, 3-वि प्रेक्षागृह, दूरदर्शन स्टूडियो, नृत्य शीर्ष अन्त : क्रियात्मक प्रणाली, डायनासोर परिक्षेत्र, वरचुअल रियलिटी एवं पक्षी क्षेत्र।

कार्यकलाप

विज्ञान प्रदर्शन व्याख्यान, दीर्घावकाश हॉबी शिविर, विज्ञान कार्यशाला, शिक्षक प्रशिक्षण, लोकप्रिय विज्ञान व्याख्यान, विज्ञान प्रश्नोत्तरी, फिल्म शो, लोक प्रदर्शन व्याख्यान, आकाश प्रेक्षण, विज्ञान नाटक, विज्ञान मेला, विज्ञान संगोष्ठी, राष्ट्रीय खगोल विज्ञान ओलम्पियाड, कम्प्यूटर जागरूकता, दूरदर्शन फिल्म स्टूडियो प्रदर्शन एवं 3-वि फिल्म शो।

आयोजित विशेष कार्यक्रम

विश्व पृथ्वी दिवस, राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस, विश्व पर्यावरण दिवस, अक्षय ऊर्जा दिवस, विश्व ओजोन दिवस, विश्व विज्ञान दिवस, राष्ट्रीय विज्ञान दिवस, वर्ष गांठ दिवस, पर्यावरण जागरूकता सप्ताह, विश्व प्रकृति संरक्षण दिवस, राष्ट्रीय गणित वर्ष इत्यादि।

Galleries & Facilities

Panorama on Mahabharata, Galleries on Our Science & Technology Heritage, Fun Science, Illusion Section, Science Park, Children's Activity Corner, Auditorium, Conference Room, Taramandal, Mobile Science Exhibition, Exhibition Hall, Computer Corner, Reference Library, 3-D Theatre, Television Studio, Dance Heads Interactive System, Dinosaur Enclave, Virtual Reality & Bird's Enclave.

Activities

Science Demonstration Lecture, Vacation Hobby Camp, Science Workshop, Teachers' Training, Popular Science Lecture, Science Quiz, Film Show, Public Demonstration Lecture, Sky Observation, Science Drama, Science Fair, Science Seminar, National Astronomy Olympiad, Computer Awareness, TV/Film Studio Demonstration and 3-D Film Show.

Special Events Observed

World Earth Day, National Technology Day, World Environment Day, Akshay Urja Diwas, World Ozone Day, World Science Day, National Science Day, Anniversary Day, Environment Awareness Week, World Nature Conservation Day, National Year of Mathematics etc.



Rush of students during Science Fair at the Centre.



Students at the Open House Quiz Contest during 'World Earth Day'.



Students and visitors watching the 'Transit of Venus'.

SCIENCE PARK

विज्ञान पार्क की अवधारणा संग्रहालय निर्माण या विषय संबंधित पार्क के आगे की बात है। इसका उद्देश्य "शिक्षारंजन" अर्थात् मनोरंजन के माध्यम से शिक्षा प्रदान करना है जो अनौपचारिक, "मस्तिष्क के साथ हाथ भी क्रियाशील" के द्वारा दैनंदिन जीवन में विज्ञान को प्रासंगिक बनाना है और पसंदीदा शिक्षण वातावरण में अनौपचारिक शिक्षा प्रदान करना है। विज्ञान पार्क अन्तः क्रियात्मक प्रदर्श सभी मौसमों के अनुकूल हैं।

प्रागैतिहासिक विज्ञान पार्क

जिला विज्ञान केन्द्र, गुलबर्ग में 9 अप्रैल को डॉ एस एस हेब्बल, प्राचार्य, पीडीए अभियांत्रिकी कॉलेज, गुलबर्ग की उपस्थिति में डॉ आर विशाल, भा.प्र.से, उपायुक्त, गुलबर्ग ने प्रागैतिहासिक विज्ञान पार्क का उद्घाटन किया।

विकसित नये विज्ञान पार्क प्रदर्श

नेविके, मुम्बई ने 2 पार्क प्रदर्श विकसित किये और 16 पार्क प्रदर्श निर्माणाधीन विज्ञान केन्द्रों के लिए अनुरूपित किये गये। क्षेत्रिके, भोपाल ने 6 प्रदर्श विकसित किये। क्षेत्रिके, कालीकट ने 3 प्रदर्श विकसित किये। बिओप्रौस, कोलकाता ने 7 प्रदर्श, नेविके, दिल्ली ने 24 प्रदर्श, विज्ञान नगरी, कोलकाता ने 5 प्रदर्श, क्षेत्रिके, लखनऊ ने 4 प्रदर्श, क्षेत्रिके, गुवाहाटी ने 4 प्रदर्श, क्षेत्रिके, तिरुपति ने 1 प्रदर्श और दीघा विज्ञान केन्द्र ने 10 प्रदर्श और केअप्रका, कोलकाता ने 90 विकसित किये।

The concept of Science Park goes beyond creating a museum or a theme park. It aims to facilitate "edutainment", i.e., education through entertainment designed to make science relevant to everyday lives through a non-formal, "hands on, mind on" approach and offer non-formal education in free choice learning environment. Science Park interactive exhibits are engineered to tolerate all weathers.

Prehistoric Science Park

A Prehistoric Science Park was inaugurated at District Science Centre, Gulbarga on April 9 by Dr R Vishal IAS, Deputy Commissioner of Gulbarga in presence of Dr S S Hebbal, Principal, PDA Engineering College, Gulbarga.

New Science Park Exhibits Developed

NSC, Mumbai developed 2 park exhibits and 16 park exhibits were duplicated for the upcoming new science centres. RSC, Nagpur developed 5 exhibits. RSC, Bhopal developed 5 exhibits. RSC, Calicut developed 3 exhibits. BITM, Kolkata developed 7 exhibits, NSC, Delhi developed 24 exhibits, Science City, Kolkata developed 5 exhibits, Reg Sc City Lucknow developed 4 exhibits, RSC, Guwahati developed 4 exhibits, RSC Tirupati developed 1 exhibit and Digha Science Centre developed 10 exhibits & CRTL, Kolkata developed 90 exhibits.



1. Students interacting at the Science Park of the Regional Science Centre, Bhubaneswar.

2. Visitors being explained an exhibit of the Science Park at Raman Science Centre, Nagpur.



3



4



5



6

3. New Science Park at the PCMC, Pune, developed by NCSM.

4. A view of the new Science Park at the Chhattisgarh Science Centre, Raipur - conceptualized and developed by NCSM.

5. Students at the 'Eco Park', developed and inaugurated at RSC, Guwahati.

6. 'Prehistoric Science Park' opened for public at DSC, Gulbarga.

पारिस्थितिक पार्क

28 फरवरी को क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, गुवाहाटी ने एक नयी सुविधा 'पारिस्थितिक पार्क' शामिल की। 'पारिस्थितिक पार्क' में आये दर्शक पारिस्थितिक संतुलन और जैवविविधता महत्व को समझ सकते हैं। 'पारिस्थितिक पार्क' में अनेक जानवरों और कीड़ों के फाइबर ग्लास से बने अति दीर्घाकार प्रतिरूपों को दर्शक देख सकते हैं। प्रो. अखिल कुमार मेधी, कुलपति, गुवाहाटी विश्वविद्यालय ने नयी सुविधा का उद्घाटन किया।

छत्तीसगढ़ विज्ञान केन्द्र, रायपुर में विज्ञान पार्क

राविसंप ने विज्ञान पार्क समेत छत्तीसगढ़ विज्ञान पार्क विकसित किया, 13 जुलाई को इसका उद्घाटन किया गया। विज्ञान पार्क साधारण मशीनों, ध्वनि, प्रकाश विज्ञान, लोलक इत्यादि पर विशाल अन्तःक्रियात्मक प्रदर्शनों के साथ समृद्ध है। 8 प्रसिद्ध वैज्ञानिकों के आवक्ष यहाँ प्रदर्शित हैं।

क्षेत्रीय विज्ञान केन्द्र, जयपुर में विज्ञान पार्क

राविसंप द्वारा विकसित विज्ञान पार्क समेत क्षेत्रीय विज्ञान पार्क, जयपुर का उद्घाटन 29 दिसम्बर को हुआ। मनोरंजन और शिक्षण के लिए पार्क में खुले हवा प्रदर्श स्थापित हैं। डायनों पार्क यहाँ का अतिरिक्त आकर्षण है।

पिम्परी चिंचवाड़ विज्ञान पार्क, पुणे

8 फरवरी को राविसंप द्वारा विकसित पिम्परी चिंचवाड़ विज्ञान पार्क, पुणे और विज्ञान पार्क खोला गया। केन्द्र में प्रशस्त विज्ञान पार्क और डायनों पार्क हैं।

Eco Park

Regional Science Centre, Guwahati added a new facility 'Eco Park' on February 28. Visitors to the 'Eco Park' can understand the importance of ecological balance and Bio-diversity. In the 'Eco Park' visitors can move around in extra-large sized fibre glass models of various animals and insects. Prof Okhil Kumar. Medhi, Vice Chancellor of Gauhati University inaugurated the new facility.

Science Park at Chhattisgarh Science Centre, Raipur

NCSM developed Chhattisgarh Science Centre, Raipur including Science Park, inaugurated on July 13. The Science Park is enriched with robust interactive exhibits on simple machines, sound, optics, pendulum etc. The busts of eight eminent scientists have been displayed here.

Science Park at Regional Science Centre, Jaipur

Regional Science Centre, Jaipur including Science Park was unveiled on December 29 developed by NCSM. Open air exhibits ready for fun and learn have been set up in the Park. A Dino Park is an added attraction here.

Science Park at Pimpri Chinchwad Science Centre, Pune

Pimpri Chinchwad Science Centre, Pune and the Science Park, developed by NCSM opened on February 8. The centre has also been supported with a sprawling Science Park and a Dino Park.

